

bionovatic.ru



Designed by nature,
perfected by science



МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРЕПАРАТЫ

3.0 2024



01 Научно-исследовательский центр с уникальными разработками

- Скрининг новых штаммов микроорганизмов, поддержание в рабочем состоянии существующих коммерческих штаммов, изучение их свойств, разработка лабораторных регламентов получения биопрепаратов
- Тесное сотрудничество с ведущими профильными НИИ и ВУЗами, опора на передовые мировые практики
- Разработка, испытание и внедрение новых продуктов и технологий, направленных на повышение эффективности возделывания сельскохозяйственных культур
- Испытательный центр в Краснодарском крае



03 «Холодная» логистика

- Хранение готовой продукции на складах с контролируемыми параметрами микроклимата
- Перевозка готовой продукции рефрижераторным и изотермическим транспортом
- Сеть холодных складов по территории РФ



02 Масштабное производство на уровне мировых стандартов

- Промышленные многотоннажные линии биореакторов фармацевтического уровня
- Применение систем ультрафильтрации
- Наличие распылительных и лиофильных сушилок
- Асептическая автоматизированная фасовка готовой продукции



04 Агросопровождение

- Внедрение продуктов на основе данных по составу почв, истории полей, оценки фитосанитарного состояния
- Контроль за развитием сельхозкультур, проведение своевременной диагностики заболеваний растений и численности вредителей
- Консультация на всех этапах работы: от подготовки почв до уборки урожая
- Максимальная экономическая отдача на вложения заказчиков, комбинация химических и биологических средства питания и защиты растений

Используйте ваш смартфон для получения дополнительной информации

QR-коды в данном каталоге позволят вам получить возможность ознакомиться с механизмами действия препаратов, отзывами потребителей, репортажами с полей, а также получить более простой способ связи с нашими представителями по заинтересовавшим вас вопросам.



bionovatic.ru



youtube.com/bionovatic



t.me/bionovatic_ru



Содержание

01 ПРЕПАРАТЫ 8

Регулятор роста Biodux	10
Микробиологические удобрения Organit P Organit N	14 18
Organit Rizo. Инокулянт для сои	22
Биофунгициды Organica S Organica F Pseudobacterin-3	26 30 34
Биоинсектициды BioSleep BW BioSleep BT	38 42
Биодеструкторы Restart. Биодеструктор гербицидов Organit Stern. Биодеструктор пожнивных остатков	46 50

02 НОВИНКИ

Systemica M. Биофунгицид	56
BioSleep MT. Биоинсектицид	60

03 СХЕМЫ ЗАЩИТЫ 64

Зерновые колосовые	66
Подсолнечник	68
Кукуруза	69
Зернобобовые. Соя	70
Рпс	71
Лен	72
Сахарная свекла	73
Рис	74
Гречиха	75

04 ПРОГРАММЫ 77

Программа «Максимум»	78
Программа «Стимуляция и питание»	80
Программа «Подсолнечник»	82
Программа «Соя»	84
Программа «Защита»	86



Микробиологические препараты

01

Регулятор роста Biodux®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Уникальный комплекс биологически активных полиненасыщенных жирных кислот низшего почвенного гриба *Mortierella alpina*

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Повышает устойчивость к пестицидным и погодным стрессам
- ② Стимулирует развитие корневой системы и генеративных органов
- ③ Усиливает усвоение элементов минерального питания
- ④ Увеличивает урожайность (до 15%) и качества сельскохозяйственной продукции

* Посмотрите видеоролик, отсканировав QR код

ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ

Действие препарата начинается сразу после обработки. Видимый эффект наступает через 3-10 суток после обработки.

УНИКАЛЬНОСТЬ

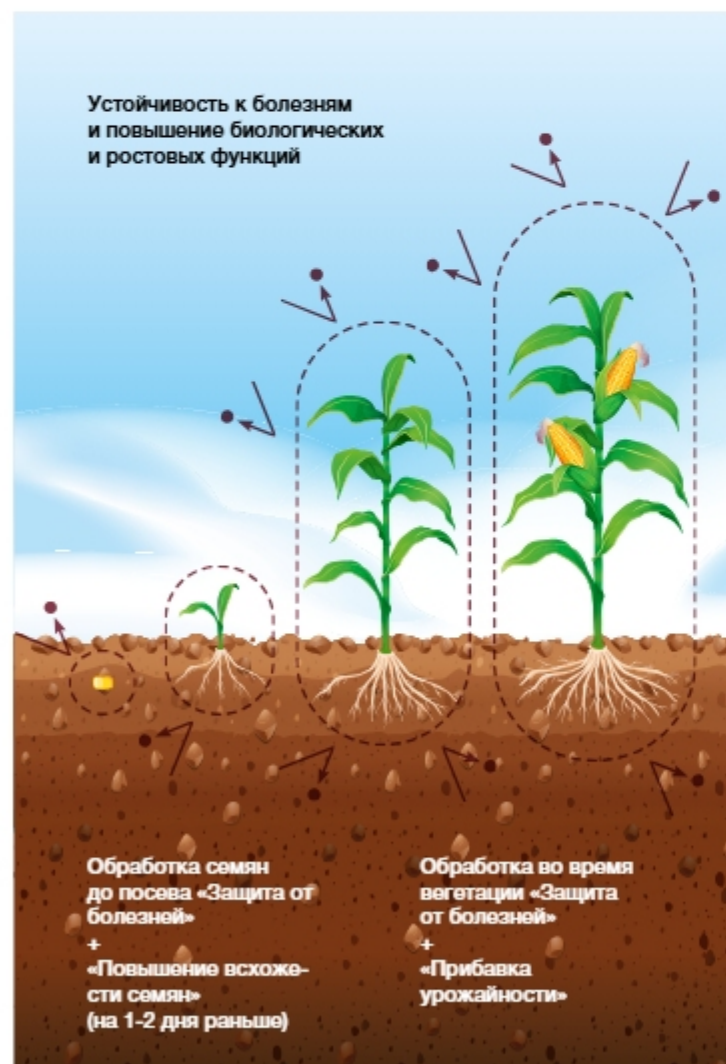
- ① Сокращение периода гербицидного стресса на 10-15 дней в зависимости от культуры (по данным производственных испытаний и анализу хлорофилла А и В)
- ② Стимулирование растений к самостоятельной реализации заложенного потенциала урожайности, качества, устойчивости к стрессовым факторам
- ③ Низкие эффективные дозировки

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Механизм действия препарата основан на возможности комплекса биологически активных полиненасыщенных жирных кислот почвенного гриба *Mortierella alpina* формировать у растения продолжительную и неспецифическую системную устойчивость и активировать ростовые и биологические процессы. На молекулярном уровне широкий спектр биологической активности липидного комплекса объясняется тем, что он активирует не только гены устойчивости и сигнальные системы защиты, но и гены, осуществляющие контроль за ростовыми факторами, фитогормонами, факторами дифференцировки и развития тканей растений.

СРОК ГОДНОСТИ

Три года с даты изготовления.



ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять при обработке семян и вегетирующих растений.

Применение препарата Biodux в баковой смеси с минеральными листовыми подкормками увеличивает их эффективность. Рекомендуется использовать в баковых смесях с гербицидами в качестве стресс-протектора.

Приготовление рабочего раствора: необходимое количество препарата развести в 5-10 л воды, тщательно перемешать и добавить в готовый рабочий раствор. Препарат можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов и агрохимикатов, за исключением сильных окислителей.

Ограничения по влажности и температуре применения препарата отсутствуют.

Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

Biodux® Рекомендуемый регламент применения*

Культура	Норма применения препарата	Расход рабочей жидкости	Назначение	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	2 – 4 мл/т	10 л/т	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Предпосевная обработка семян	1
	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазе кущения – выхода в трубку	2
Зернобобовые (соя, нут, горох)	2 – 4 мл/т	10 л/т	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Предпосевная обработка семян	1
	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений: 1-ое – в фазе ветвления, 2-ое – в фазу 1-2-х тройчатых листьев	2
Свекла сахарная	2 – 6 мл/га	100 – 300 л/га	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Опрыскивание растений в фазы 4-6 и 8-10 настоящих листьев	2
Подсолнечник	2 – 4 мл/т	10 л/т		Предпосевная обработка семян	1
	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазе 3-6 листьев	2
Кукуруза	2 – 4 мл/т	10 л/т	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Предпосевная обработка семян	1
	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы 1-3 пар листьев	2
Рапс	4 мл/т	10 – 15 л/т	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Предпосевная обработка семян	1
	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание в период вегетации в фазы формирования розетки – роста стебля	2
Гречиха	3 мл/т	10 л/т	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Предпосевная обработка семян	1
	3 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы всходы – начало ветвления	2
Рис	2 – 4 мл/т	10 л/т	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Предпосевная обработка семян	1
	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазе кущения	2
Лен	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Опрыскивание растений в фазы ёлочка и бутонизация	1
Овощные	0,2 мл/кг	2 л/кг		Замачивание семян	1
	2 – 5 мл/га	400 – 600 л/га		Опрыскивание: 1-ое – в фазе 2-4 листьев, 2-ое – в начале фазы цветения	2
Плодовые, виноград	50 – 100 мл/га	800 – 1000 л/га	Усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции	Опрыскивание растений: 1-е – перед цветением, 2-ое – через 20 дней после первого опрыскивания	2
Кормовые травы	2 – 4 мл/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений: 1-е – в период возобновления вегетации (весной), 2-е – через 10 дней после первого укоса	2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями

Микробиологическое удобрение Organit P®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Споры* штамма *Bacillus megaterium*
(титр не менее 1×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Переводит нерастворимые формы фосфора и калия в растворимые, легкоусваиваемые растениями
- ② Стимулирует корнеобразование, рост растений
- ③ Является продуцентом ростостимулирующих веществ, таких как поли-бета-гидроксимасляная кислота и др.

ПЕРИОД ДЕЙСТВИЯ

Препарат работает весь период вегетации

УНИКАЛЬНОСТЬ

- ① До 30% увеличивается коэффициент доступности используемых фосфорных и калийных минеральных удобрений
- ② Высокая устойчивость к действию факторов окружающей среды: солнечной инсоляции, засухе, низкой температуре
- ③ Дополнительная выработка ростостимулирующих биологически активных веществ

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Безопасный и эффективный мобилизатор питания, улучшающий минеральное питание растений за счет повышения биодоступности фосфора и калия.

Споры *Bacillus megaterium*, содержащиеся в продукте, при попадании в почву активизируются, формируют вегетативные клетки, которые колонизируют ризосферу культурных растений, проявляя свои полезные свойства в непосредственной близости от корней.

В процессе своего роста клетки бактерии растворяют труднодоступные для растений органические и неорганические соединения фосфора и калия, а также продуцируют фитогормоны ауксинового ряда, которые стимулируют рост и развитие корневой системы

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять при обработке семян и в ранние фазы развития растений.

Препарат рекомендуется применять совместно с мобилизатором питания Organit N для сбалансированного питания растений.

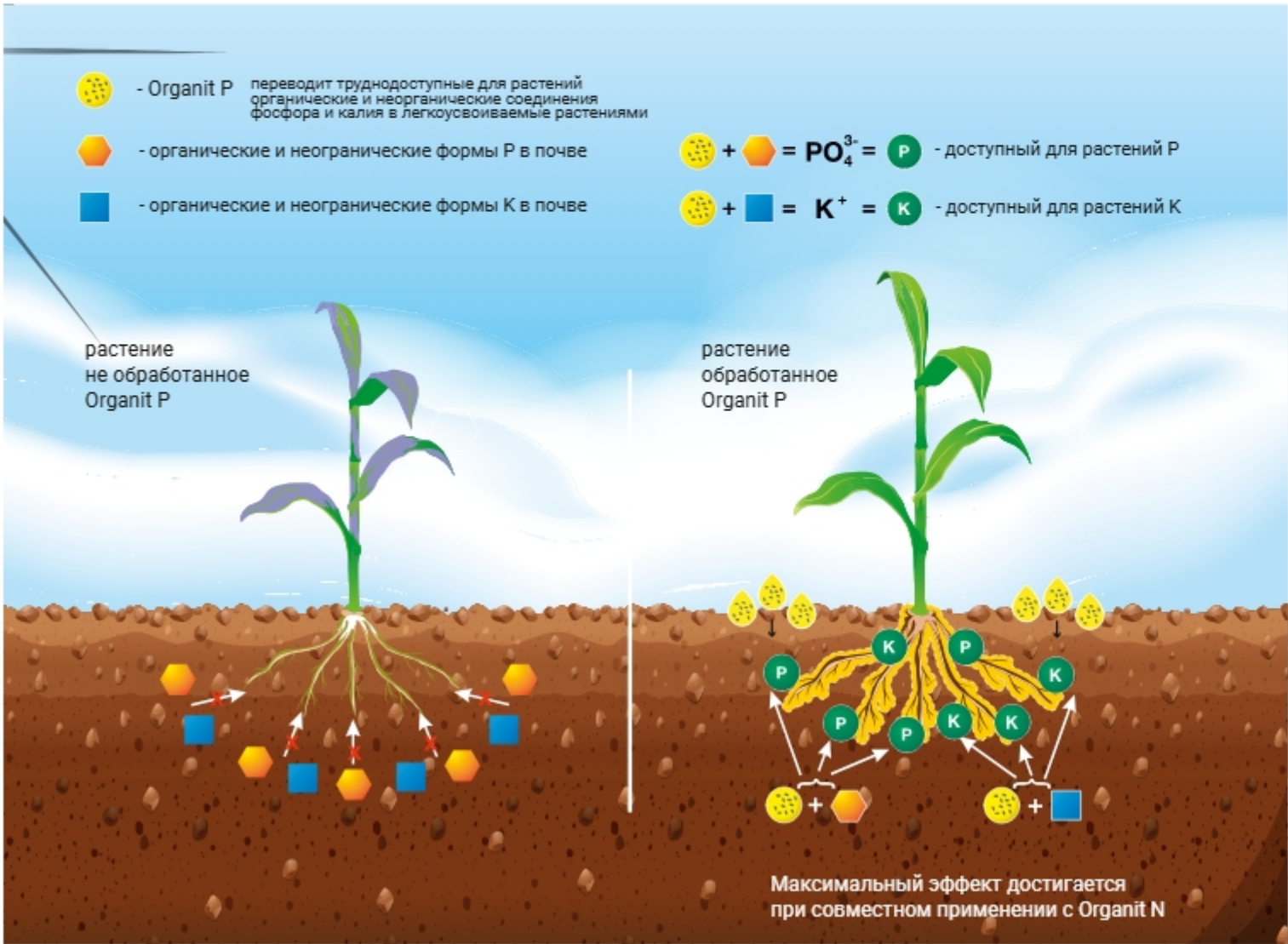
В баковых смесях Organit P можно применять с большинством пестицидов и агрохимикатов.

Нет ограничений по температуре и влажности. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

СРОК ГОДНОСТИ

2 года с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 25°C. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов.

* Споры – тельца круглой или овальной формы, которые образуются внутри клеток некоторых бактерий в определенные стадии их существования или при ухудшении условий окружающей среды. Споры бактерий устойчивы к различным физическим и химическим воздействиям и сохраняют жизнеспособность – способность прорасти в вегетативные клетки – в течение многих лет. Покоящиеся формы более устойчивы в применении, лучше хранятся



Organit P®
Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма применения препарата	Расход рабочей жидкости	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений в фазе кущения – выход в трубку	1
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1 – 3 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений в фазе 1-2-х тройнатых листьев	1
Кукуруза	1 – 3 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Опрыскивание растений в фазы 1-3 пар листьев	1
Подсолнечник	1 – 3 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений в фазе 3–6 листьев	1
Рапс	1 – 2 л/т	10 – 15 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазы формирования розетки и роста стебля	1
Свекла сахарная	1 – 5 л/га	300 л/га	Опрыскивание растений в фазы 4-6 и 8-10 настоящих листьев	1
Гречиха	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе всходы – начало ветвления	1
Рис	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе кущение – начало трубкования	1
Лен	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе всходы – ёлочка	1
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	800 – 1000 л/га	Внекорневая подкормка растений перед цветением и далее 1–2 раза с интервалом 10–15 дней	3–4
Овощные	0,2 л/кг	2 л/кг	Замачивание семян перед посевом на 1–2 часа	1
	2 – 3 л/га	300 – 600 л/га	Внекорневая подкормка растений через 10–15 дней после появления всходов (или высадки рассады) и далее 2–3 раза с интервалом 10–15 дней	3–4
Кормовые травы	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений: 1-я – в период возобновления вегетации (весной), 2-я – через 10 дней после первого укоса	2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями

Микробиологическое удобрение Organit N®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Клетки и биологически активные метаболиты штамма *Azospirillum zeae* (титр не менее 1×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Переводит атмосферный, недоступный для растений молекулярный азот в аммонийный - доступный к усвоению
- ② Стимулирует корнеобразование, рост растений, выработку биологически активных веществ
- ③ Повышает урожайность (до 15%) и качество сельхозпродукции

УНИКАЛЬНОСТЬ

- ① Высокая азотфиксирующая и фитогормональная активность
- ② Повышает устойчивость растений к засухе
- ③ Сокращает содержание нитратов в сельскохозяйственной продукции
- ④ Снижает дозировки вносимых минеральных и органических азотных удобрений (до 30 %)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Основная функция препарата – улучшение азотного питания за счет способности бактерий *Azospirillum zeae* фиксировать атмосферный азот и переводить его в формы, пригодные для потребления растением. Препарат позволяет улучшить ростовые характеристики культурных растений за счет дополнительного азотного питания и синтеза ряда фитогормонов

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

В зависимости от условий действие препарата сохраняется на протяжении всего периода вегетации. При обработке семян препарат начинает действовать на 2–3 сутки после посева

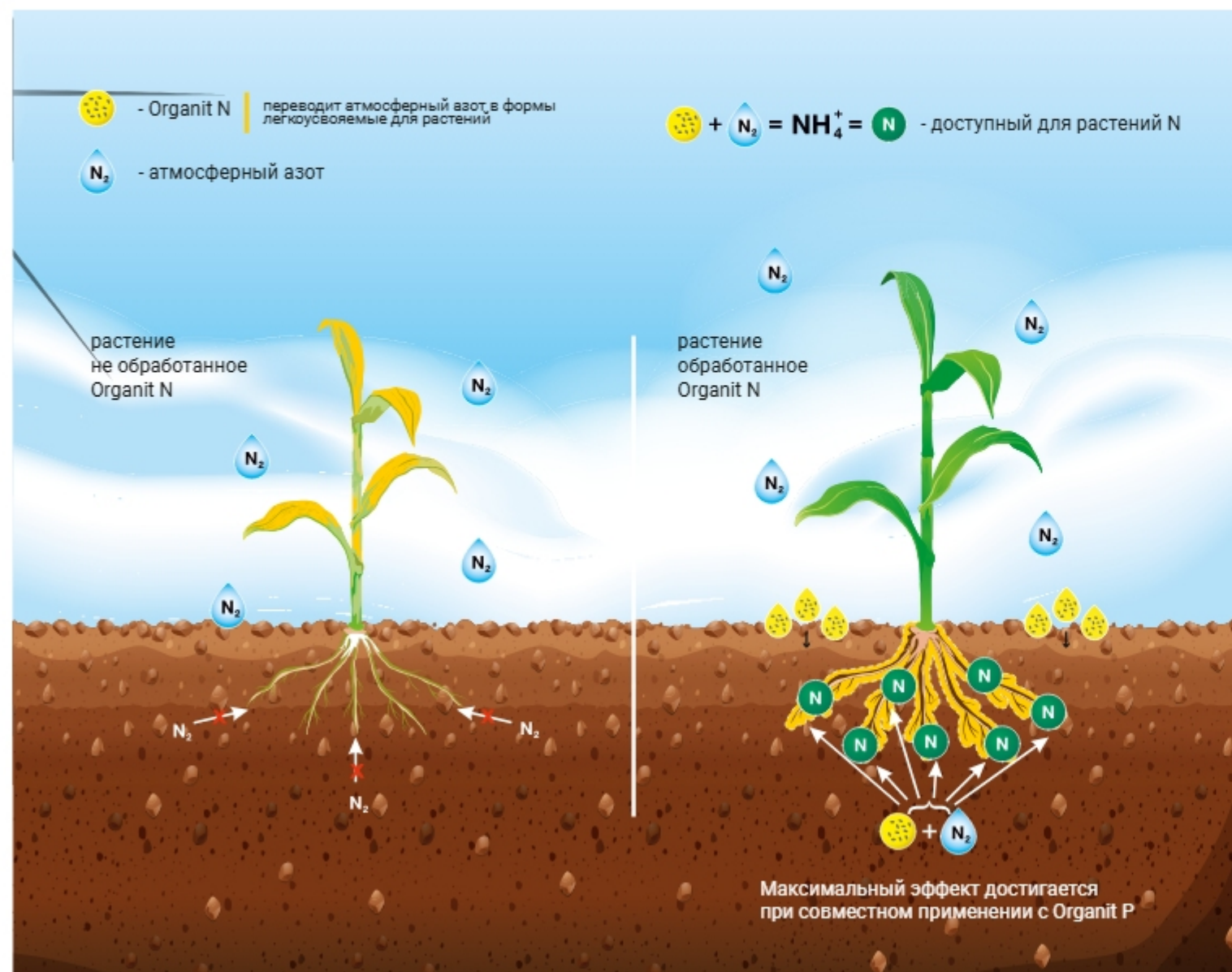
При вегетационном опрыскивании – моментально, за счет биологически активных метаболитов в своем составе

СРОК ГОДНОСТИ

12 месяцев с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 18°C, 6 месяцев при температуре от 18° до 25° C. Допускается однократный нагрев не более чем до 40 °C, при этом продукт необходимо использовать в течение 24 часов. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять при обработке семян и в ранние фазы развития растений. Препарат рекомендуется применять совместно с мобилизатором питания Organit P для сбалансированного питания растений. В баковых смесях Organit N можно применять с большинством пестицидов и агрохимикатов. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления



Organit N®

Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма применения препарата	Расход рабочей жидкости	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений в фазе кущения – выход в трубку	1
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1 – 3 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений в фазе 1-2-х тройчатых листьев	1
Кукуруза	1 – 3 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Опрыскивание растений в фазы 1-3 пар листьев	1
Подсолнечник	1 – 3 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе 3–6 листьев	1
Рапс	1 – 2 л/т	10 – 15 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазы формирования розетки и роста стебля	1
Свекла сахарная	1 – 5 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка растений опрыскивание растений в фазы 4-6 и 8-10 настоящих листьев	1
Гречиха	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе всходы – начало ветвления	1
Рис	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе кущения – начало трубкования	1
Лен	1 – 2 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Внекорневая подкормка в фазе всходы – ёлочка	1
Овощные	0,2 л/кг	2 л/кг	Замачивание семян перед посевом на 1-2 часа	1
	2 – 3 л/га	300 – 600	Внекорневая подкормка растений через 10–15 дней после появления всходов (или высадки рассады) и далее 2–3 раза с интервалом 10–15 дней	3–4
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	800 – 1000	Внекорневая подкормка растений перед цветением и далее 1–2 раза с интервалом 10–15 дней	3–4
Кормовые травы	1 – 2 л/га	300 л/га	Внекорневая подкормка растений: 1-я – в период возобновления вегетации (весной), 2-я – через 10 дней после первого укоса	2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями

Микробиологическое удобрение (инокулянт для сои) Organit Rizo*



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Клетки штамма *Bradyrhizobium sp.*
(титр не менее 3×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Образует клубеньки на корнях сои
- ② Увеличивает урожайность и содержания белка

УНИКАЛЬНОСТЬ

Штамм брадиризобий в составе Organit Rizo отличается повышенной толерантностью к гербицидам, применяемым на сое в рекомендуемых нормах

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Бактерии *Bradyrhizobium sp.* колонизируют клетки корня сои, образуя корневые клубеньки, эффективно конкурируя с аборигенными малоэффективными популяциями брадиризобий. Образование клубеньков крайне важно для развития бобовых растений, так как фиксация атмосферного азота происходит именно в них; таким образом, растение получает необходимое количество доступного азота в аммонийной форме, что максимально способствует накоплению белка без аккумуляции в растении нежелательных форм азота (нитраты и т.п.). При использовании Organit Rizo снижение количества минеральных азотных удобрений не только возможно, но и является необходимым условием для успешного формирования симбиоза между растением и бактериями из состава препарата.

СРОК ГОДНОСТИ

12 месяцев при температуре от +5°C до +15°C, 6 месяцев при температуре от +20°C до +22°C, относительной влажности воздуха не более 75%. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Проводите инокуляцию в тени. Высевайте во влажную почву. Вода для раствора не должна содержать хлорсодержащие присадки. Используйте только разрешенные для совместного использования с инокулянтами препараты для защиты семян. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

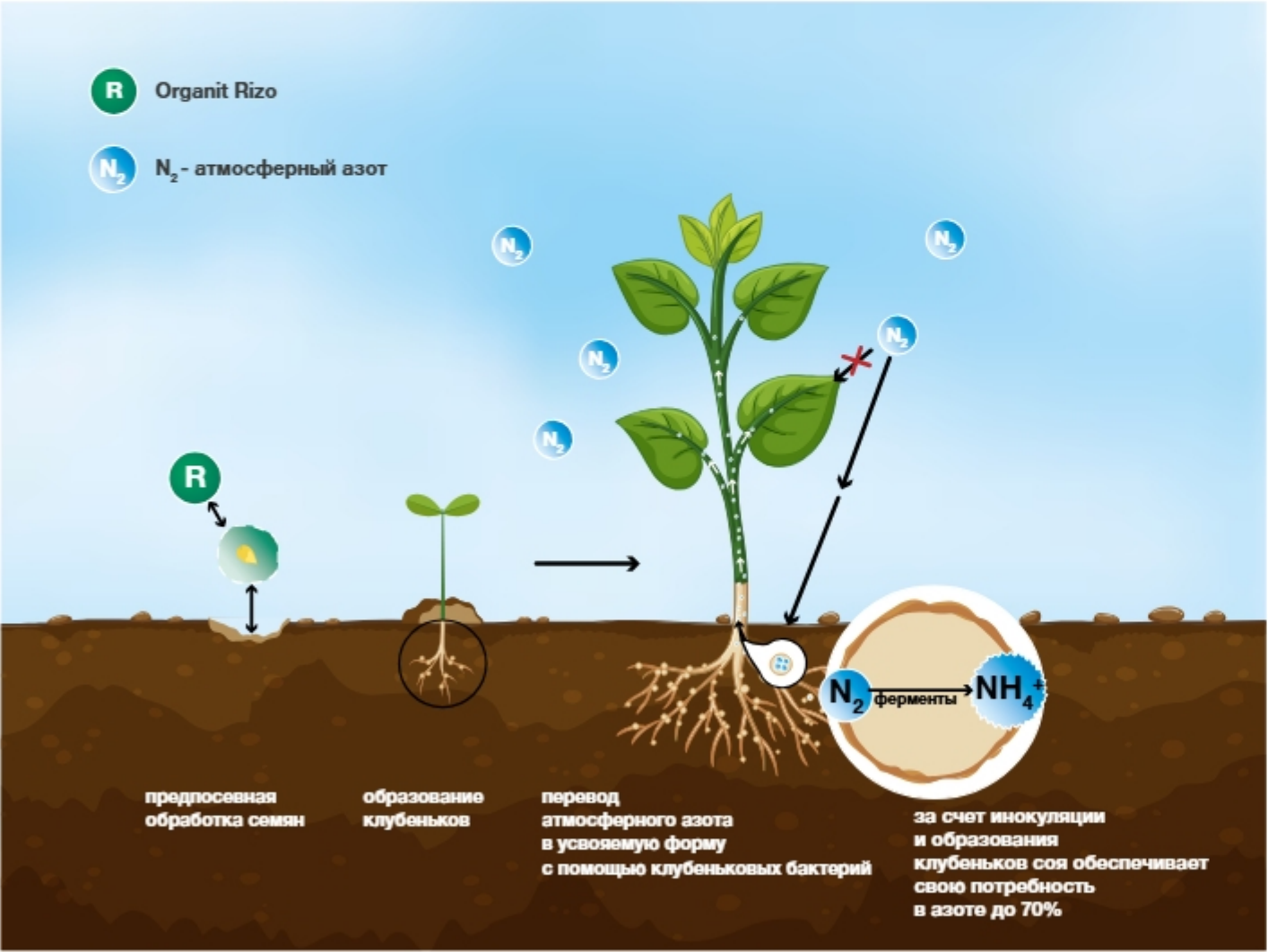
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ



Organit Rizo
Рекомендуемый регламент применения*

Культуры, обрабатываемый объект	Норма применения препарата	Расход рабочей жидкости	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Соя	2 – 2,5 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян. Разрешается совместная обработка в день посева в баковой смеси с химическими протравителями на основе беномила или флудиоксонила, с увеличением нормы расхода инокулянта до 2,5 л/т.	1

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями



Биофунгицид Orgamica S®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Споры* *Bacillus amyloliquefaciens*
(титр не менее 5×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Защищает растения от широкого спектра грибных и бактериальных фитопатогенов
- ② Обеспечивает длительную защиту от заболеваний
- ③ Обладает защитным и лечебно-профилактическим действием.
- ④ Не вызывает резистентности у фитопатогенов

УНИКАЛЬНОСТЬ

- ① Высокая пролонгированная эффективность против корневых и прикорневых гнилей, листовых болезней
- ② Высокая устойчивость к действию неблагоприятных факторов окружающей среды: солнечной инсоляции, низкой влажности, низкой и высокой температуре
- ③ Усиливает эффективность обработки в баковых смесях с химическими фунгицидами

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

После обработки семян биофунгицид Orgamica S действует на корнях растений в течение всего периода вегетации. На надземной части растения препарат действует в течение 10–20 дней, в зависимости от погодных условий

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Препарат попадает в почву с семенами или на поверхность растения при обработке по вегетации. Споры, содержащиеся в препарате, прорастают, становясь вегетативными клетками, которые начинают размножаться и заселять обработанные поверхности растения (корни, стебли, листья, и репродуктивные органы). Подавление роста грибных и бактериальных патогенов осуществляется посредством воздействия вырабатываемых метаболитов (ферментов и антибиотических веществ).

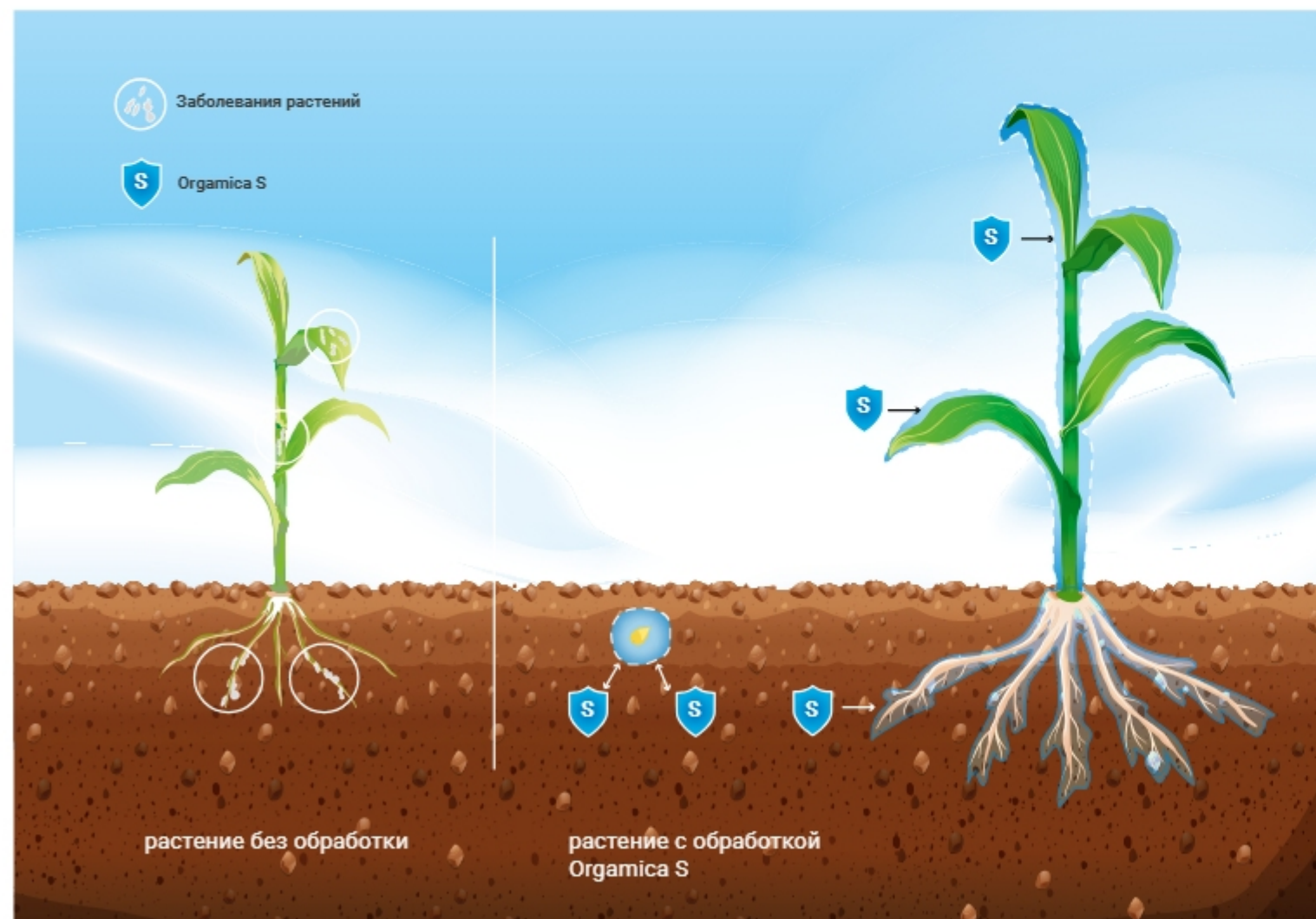
СРОК ГОДНОСТИ

2 года с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 25°C. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять при обработке семян и вегетирующих растений. Пригоден для применения в любых погодных условиях, в период засухи, низких температур. Препарат можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме бактерицидов) и агрохимикатов. Применение Orgamica S в баковой смеси с фунгицидами системного действия и биофунгицидом Pseudobacterin-3 усиливает эффективность обработки. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

* Споры – тельца круглой или овальной формы, которые образуются внутри клеток некоторых бактерий в определенные стадии их существования или при ухудшении условий окружающей среды. Споры бактерий устойчивы к различным физическим и химическим воздействиям и сохраняют жизнеспособность – способность прорасти в вегетативные клетки – в течение многих лет. Покоящиеся формы более устойчивы в применении, лучше хранятся



Orgamica S®

Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	1 – 2 л/т	10 л/т	Фузариозная корневая гниль, гельминтоспориозная корневая гниль, мучнистая роса, темно-бурая пятнистость сетчатая пятнистость, плесневение семян (при слабом развитии болезней)	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание в период вегетации в фазы: конец кущения – образование 3-го узла	2
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1 – 3 л/т	10 л/т	Корневые и прикорневые гнили, плесневение семян, белая гниль, септориоз, церкоспороз, аскохитоз, мучнистая роса, перonosпороз, альтернариоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: 1-2 тройчатых листа, бутонизация – налив бобов	2
Кукуруза	1 – 3 л/т	10 л/т	Корневые и прикорневые гнили, плесневение семян, фузариоз, гельминтоспориоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: 3-6 листьев, завязывание – налив початков	2
Подсолнечник	1 – 3 л/т	20 л/т	Корневые и прикорневые гнили, плесневение семян, белая гниль, серая гниль, септориоз, ложная мучнистая роса, альтернариоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: 3-6 листьев, бутонизация – созревание	2
Рапс	1 – 2 л/т	10 – 15 л/т	Корневые гнили, плесневение семян, черная ножка, белая гниль, серая гниль, фомоз, ложная мучнистая роса, мучнистая роса, альтернариоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание в период вегетации в фазы формирования розетки – роста стебля	2
Свекла сахарная	1 – 5 л/га	100 – 300 л/га	Церкоспороз, мучнистая роса, фомоз (при слабом развитии болезней)	Опрыскивание в период вегетации: первое опрыскивание – профилактическое, последующее – с интервалом 10–15 дней	2
Гречиха	1 – 2 л/т	10 л/т	Корневые гнили, плесневение семян, серая гниль, ложная мучнистая роса, фитофтороз, аскохитоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: всходы – начало ветвления и бутонизацию	1
Рис	1 – 2 л/т	10 л/т	Фузариозная корневая гниль, плесневение семян, альтернариоз, пирикуляртиоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: трубкование и выметывание метелки	2
Лен	1 – 2 л/т	10 л/т	Фузариозная корневая гниль, плесневение семян, атракноз, фомоз, пасмо, мучнистая роса	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: всходы – ёлочка и бутонизация	2
Овощные	2 – 4 л/га	400 – 600	Мучнистая роса, белая, серая гнили, бактериозы	По первым признакам заболевания	4
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	800 – 1000	Парша, мучнистая роса, бактериозы, милдью, оидиум	По первым признакам заболевания	4
Кормовые травы	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Комплекс листостебельных болезней	Опрыскивание растений: 1-е – в период возобновления вегетации (весной), 2-е – через 10 дней после первого укоса	2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями

Почвенный биофунгицид Orgamica F®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Конидии* штамма
Trichoderma asperellum
(титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- 1 Предотвращает развитие фитопатогенов в почве, повышая ее супрессивность
- 2 Защищает растения от широкого спектра грибных фитопатогенов
- 3 Ускоряет разложение пожнивных остатков
- 4 Не вызывает резистентности у фитопатогенов

УНИКАЛЬНОСТЬ

- 1 Высокая гиперпаразитическая активность против грибных патогенов
- 2 Сохранение активности при низких температурах, в широком диапазоне pH (от 3 до 9), при низкой влажности

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

После обработки почвы, растительных остатков и семян биофунгицид Orgamica F действует в почве и на корнях растений в течение всего периода вегетации. На стеблях и листьях растений биопрепарат действует в течение 10–15 дней, в зависимости от погодных условий.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Механизм действия обусловлен способностью гриба колонизировать максимально возможное жизненное пространство и поглощать максимальное количество подходящих питательных веществ в местах своего применения, создавая, таким образом, неблагоприятные условия для грибов фитопатогенов

В процессе активного роста культура *Trichoderma asperellum* опутывает своими гифами мицелий фитопатогена, проникает внутрь и извлекает питательные вещества. В конечном итоге, фитопатоген погибает и исключается из данного агробиоценоза

СРОК ГОДНОСТИ

10 месяцев с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 10°C, 6 месяцев при температуре от 18° до 25° C. Допускается однократный нагрев не более чем до 40°C, при этом продукт необходимо использовать в течение 24 часов. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

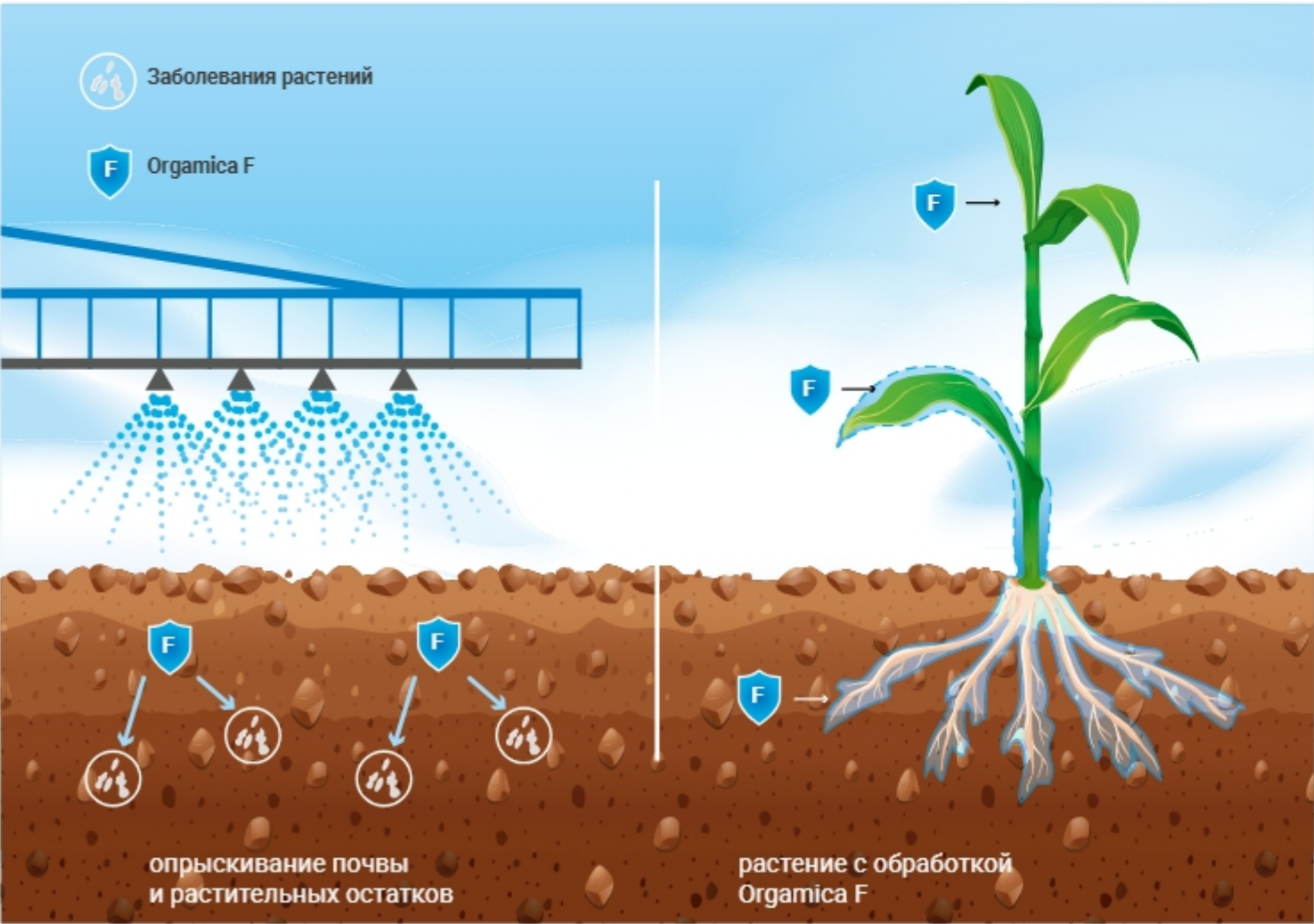
Рекомендуется применять для обработки почвы, растительных остатков, а также семян и вегетирующих растений. В баковых смесях совместим с биофунгицидом Orgamica S и Pseudobacterin 3.0. НЕ ПРИМЕНЯТЬ в баковых смесях с химическими фунгицидами. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

* Конидии – неподвижные споры бесполого размножения у грибов, служат также для расселения, в той или иной степени обладают устойчивостью к воздействию неблагоприятных факторов различной природы.

Orgamica F®
Рекомендуемый регламент применения*

Культуры, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Корневые и прикорневые гнили	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Аскохитоз, фузариозные корневые, стеблевые гнили	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 400 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Кукуруза	2 – 4 л/га	100 – 300 л/га	Гельминтоспориоз, корневые гнили	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	2 – 4 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Подсолнечник	2 – 4 л/га	100 – 300 л/га	Белая, серая гнили, гнили всходов, фузариозная корневая гниль	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	2 – 4 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Рапс	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Корневые гнили, белая гниль, пероноспороз	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Свекла сахарная	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Корнеед, угольная гниль, фузариоз, фомоз, ризомания и мучнистая роса	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Гречиха	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Фузариоз	Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Рис	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Пирикулариоз, фузариоз	Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Лен	1 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Фузариоз	Опрыскивание почвы перед посевом семян	1
	2 – 4 л/га	100 – 300 л/га		Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Овощные	2-5 л/га	400–600 л/га	Мучнистая роса	Ранневесенняя обработка по вегетации против мучнистой росы	1
			Корневые и прикорневые гнили. Снижение уровня фитопатогенов в почве.	Внесение в почву с заделкой на глубину до 10 см за 1–2 недели до высадки рассады	1
Плодовые, виноград	5 л/га	400–800 л/га	Мучнистая роса	Ранневесенняя обработка по вегетации против мучнистой росы	1
			Корневые и прикорневые гнили. Снижение уровня фитопатогенов в почве.	Внесение в почву с заделкой на глубину до 10 см за 1–2 недели до высадки рассады	1
Кормовые травы	2 – 5 л/га	100 – 300 л/га	Фузариоз, мучнистая роса, пероноспороз, аскохитоз	Опрыскивание почвы и растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями



Биофунгицид Pseudobacterin – 3®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Живые клетки штамма
Pseudomonas aureofaciens (титр не
менее 2×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Защищает растения от широкого спектра грибных и бактериальных фитопатогенов
- ② Стимулирует корнеобразование, рост и иммунный статус растений
- ③ Не вызывает резистентности у фитопатогенов
- ④ Обеспечивает оперативную и высокоэффективную защиту от болезней

УНИКАЛЬНОСТЬ

- ① Высокая биологическая эффективность против бактериальных и грибных патогенов
- ② Усиленная в лаборатории способность к синтезу антибиотиков феназинового ряда, сидерафоры и индолил-3-уксусной кислоты
- ③ Уникальная система асептического розлива продукта

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

Начало действия – сразу после обработки
Видимый эффект – на 3–10 сутки
На корнях растений – в течение всего периода вегетации.
На стеблях и листьях – в течение 10–20 дней, в зависимости от погодных условий

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Клетки этого микроорганизма синтезируют антибиотики феназинового ряда, которые подавляют рост многих фитопатогенных грибов и бактерий. Способность к синтезу антибиотиков этого штамма многократно усилена в лаборатории, с помощью специальных плазмид. Помимо антибиотиков этот штамм продуцирует сидерафоры – вещества, которые выделяются бактериями в окружающую среду и связывают ионы железа в водорастворимые хелатные комплексы. В то же время данный препарат стимулирует рост растений за счет синтеза бактериальными клетками индолил-3-уксусной кислоты, которая является регулятором роста растений

СРОК ГОДНОСТИ

6 месяцев с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 25°C. Допускается однократный нагрев не более чем до 40°C, при этом продукт необходимо использовать в течение 24 часов. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять при обработке семян и вегетирующих растений.

Препарат можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме бактерицидов) и агрохимикатов.

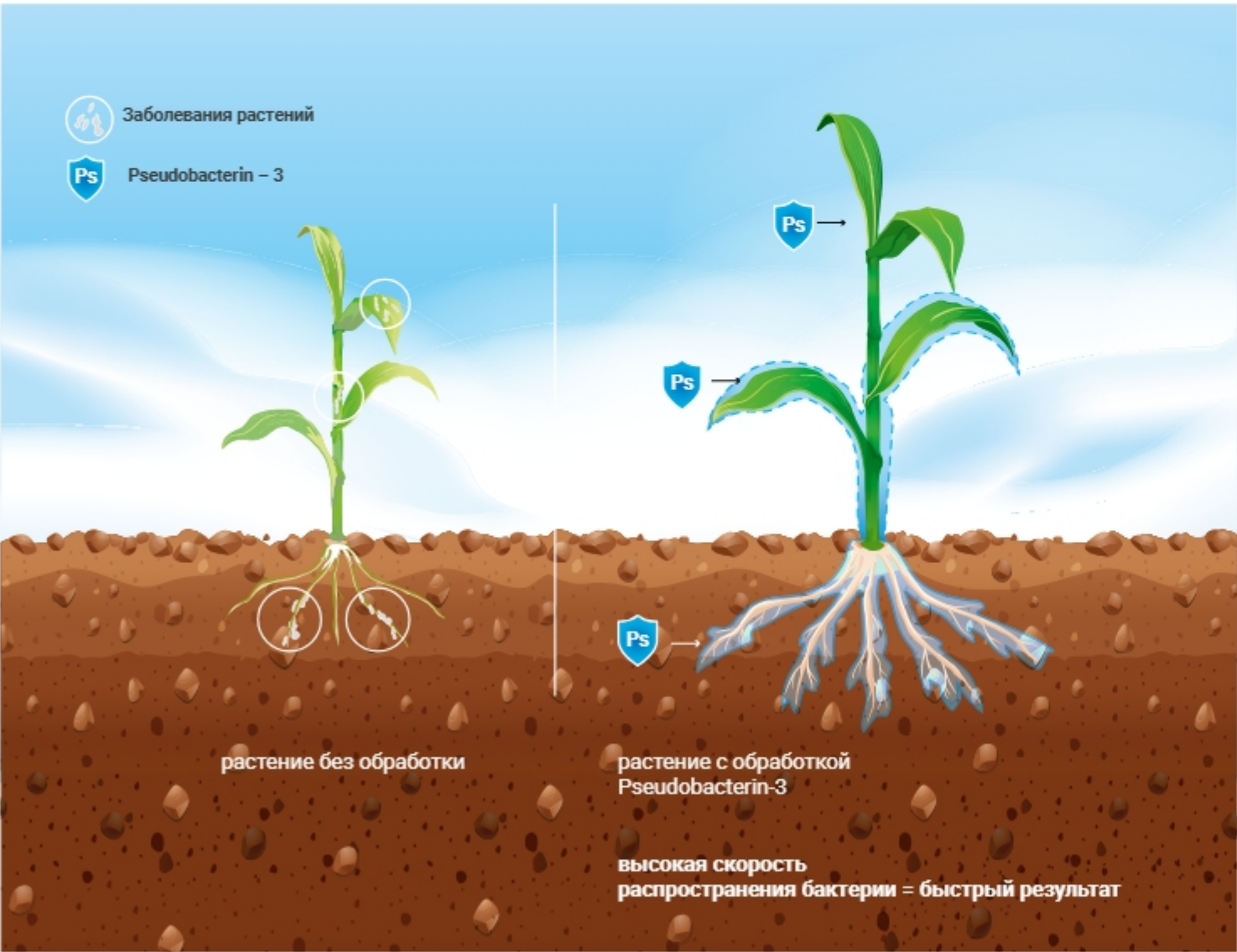
Применение Pseudobacterin-3 в баковой смеси с фунгицидами системного действия и биофунгицидом Orgamisa S усиливает эффективность обработки.

Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

Pseudobacterin-3®
Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Вредный объект	Способ, время обработки, особенности применения	Кратость обработки
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	1 – 2 л/т	10 л/т	Фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян (при слабом развитии болезней)	Обработка семян за 1–2 суток до посева	1
	1 – 2 л/га	200 – 300 л/га	Мучнистая роса, сетчатая и темно-бурая пятнистости (при слабом развитии болезней)	Опрыскивание в период вегетации в фазы конца кущения – начало выхода в трубку	1
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1 – 2 л/т	10 л/т	Плесневение семян, белая гниль, септориоз, церкоспороз, аскохитоз, мучнистая роса, пероноспороз, альтернариоз, бактериозы	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	200 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы: 1–2 тройчатых листьев, бутонизация – налив бобов	2
Кукуруза	1 – 2 л/т	10 л/т	Бактериальное увядание, плесневение семян, фузариоз, гельминтоспориоз	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	200 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы 3–6 листьев, завязывание – налив початков	2
Подсолнечник	1 – 2 л/т	20 л/т	Плесневение семян, белая гниль, серая гниль, септориоз, ложная мучнистая роса, альтернариоз, бактериозы	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	200 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы 3–6 листьев, бутонизация – созревание	2
Рапс	1 – 2 л/т	10 – 15 л/т	Плесневение семян, белая гниль, серая гниль, фомоз, ложная мучнистая роса, мучнистая роса, альтернариоз, бактериозы	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	200 – 400 л/га		Опрыскивание в период вегетации в фазы формирования розетки – роста стебля	2
Картофель	1– 5 л/т	10–15 л/т	Ризоктониоз (при слабом развитии болезней), фитофтороз (при слабом развитии болезней)	Обработка клубней перед посевом	1
	1– 5 л/т	200 – 300 л/га		Опрыскивание растений в период вегетации первое на этапе роста листьев, второе перед смыканием в рядке	2
Свекла сахарная	1 – 5 л/га	200 – 300 л/га	Бактериозы, мучнистая роса, фузариоз, угольная гниль, пероноспороз, церкоспороз	Опрыскивание в период вегетации: первое в фазе 4–6 настоящих листьев, второе – по первым признакам заболевания	2
Рис	1 – 3 л/т	10 л/т	Плесневение семян, альтернариоз, пирикулярриоз, бактериозы	Предпосевная обработка семян	1
	1 – 2 л/га	50 – 300 л/га		Опрыскивание растений в фазы трубкования, флаговый лист и выметывание метелки	2
Овощные	2 – 4 л/га	400 – 600	Мучнистая роса, белая, серая гнили, бактериозы	По первым признакам заболевания	4
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	400 – 600	Парша, мучнистая роса, бактериозы, милдью, сизидум	По первым признакам заболевания	4
Кормовые травы	1 – 2 л/га	300 л/га	Комплекс листостебельных болезней	Опрыскивание растений: 1-е – в период возобновления вегетации (весной), 2-е – через 10 дней после первого укоса	2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями



Биоинсектицид BioSleep BW®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Бластоспоры* штамма *Beauveria bassiana* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

Биоинсектицид кишечного-контактного действия для защиты культурных растений от комплекса насекомых-вредителей. Особенно эффективен против чешуекрылых: хлопковой совки, огневки, плодовой моли, капустной моли, лугового мотылька.



УНИКАЛЬНОСТЬ

- 1 Эффективен по всем возрастам гусениц, обладает овицидным действием
- 2 Безопасность для энтомофагов
- 3 Безопасность для пчел и других опылителей
- 4 Сохраняет активность при высоких температурах, низкой влажности, устойчив к инсоляции

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

Период защитного действия до 45 дней. Период защитного действия зависит от погодных условий. При влажной погоде споры гриба дольше сохраняют жизнеспособность и эффективнее заражают насекомых; более того, в таких условиях эффективнее происходит инфицирование не зараженных вредителей спорами гриба, появившимися после гибели зараженных насекомых. В сухую солнечную погоду период защитного действия сокращается.

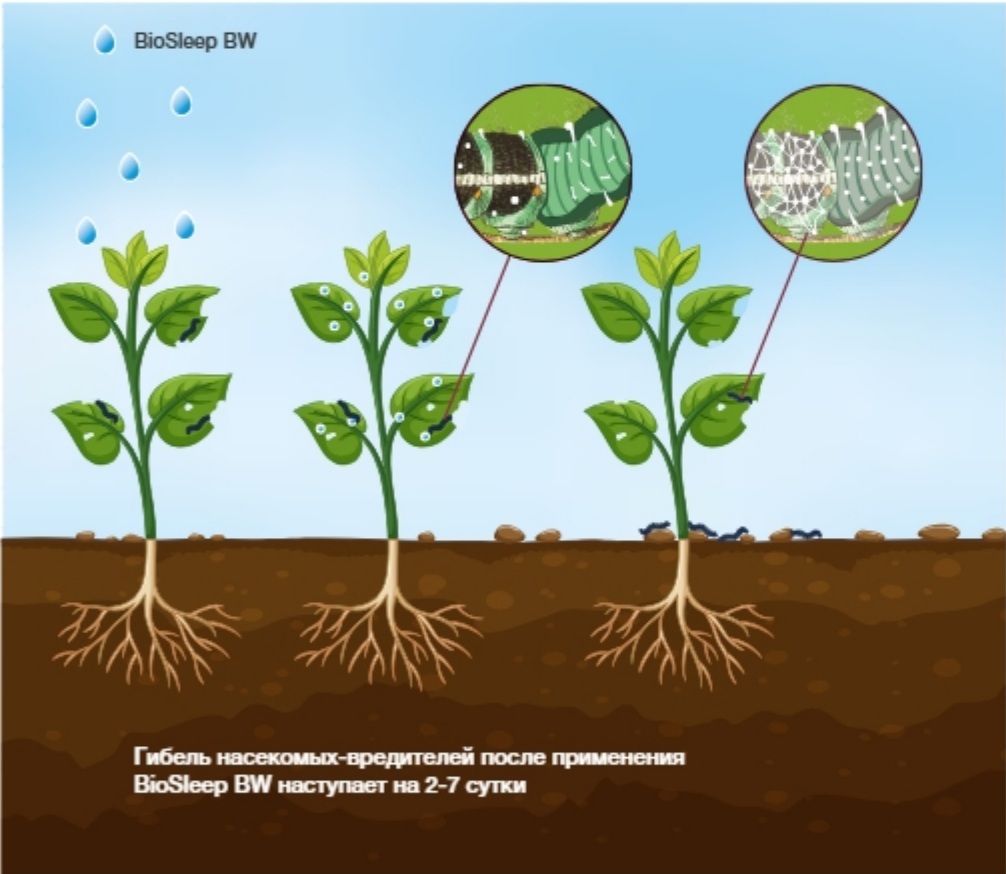
МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Когда бластоспора гриба попадает на поверхность насекомого, инициируется процесс ее прорастания. Постепенно преодолевая покровные ткани насекомого, гифы гриба попадают в гемолимфу, где начинается активное размножение. Быстрое распространение по телу насекомого достигается благодаря способности гриба к образованию бластоспор, каждая из которых является самостоятельной инфекционной единицей. Кроме того, находясь в гемолимфе, *Beauveria bassiana* продуцирует различные токсины, в том числе боверицины, вызывающие паралич мускулатуры насекомых, вследствие чего последние не могут передвигаться и питаться. При этом происходит разрастание мицелия гриба внутри тела насекомого, а незадолго до его гибели на поверхности тела появляются проросшие сквозь покровы конидиеносцы. Гибель насекомого, в зависимости от внешних условий и фазы его развития, наступает на 2–7 сутки.

СРОК ГОДНОСТИ

6 месяцев с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 10°C, 3 месяца при температуре от 10° С до 18°C и 1 месяц при температуре от 18° до 25 °С. Допускается однократный нагрев не более чем до 40°C, при этом продукт необходимо использовать в течение 24 часов.

*Бластоспоры – у мицелиальных грибов это спора, образующаяся почкованием из клеток гиф мицелия или конидиеносцев, способная к самостоятельному почкованию или к росту в виде гиф (мицелия). Служит для распространения и, в некоторой степени, для переживания неблагоприятных условий среды. Покоящиеся формы более устойчивы в применении, лучше хранятся, маленькие размеры и не забивают сетки, форсунки.



**ОСОБЕННОСТИ
ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ**

Рекомендуется применять для обработки вегетирующих растений и почвы в качестве контактно-кишечного инсектицида.

Рекомендуется применять на основе мониторинга феромонными ловушками.

Может применяться как профилактически, так и при превышении ЭПВ. Наибольший эффект достигается при применении в период массовой откладки яиц и массового отрождения личинок (определяется мониторингом!). Для увеличения эффективности и продления защитного эффекта в баковую смесь добавить ПАВ (растекатель, суперсмачиватель).

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ снижать норму расхода рабочей жидкости ниже 100 л/га. BioSleep BW можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме фунгицидов) и агрохимикатов.

Не рекомендуется применять фунгициды за 5 дней до, и 5 дней после применения BioSleep BW

Обрабатывать растения препаратом в вечернее и ночное время, исключая попадание прямых солнечных лучей.

Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

BioSleep BW®
Рекомендуемый регламент применения*

Культура	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Вредные объекты	Способ обработки	Кратность обработок
Зернобобовые (соя, нут, горох)	3 л/га	200 – 300 л/га	Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i>) Тли (<i>Aphis Glycines Matsumura</i> , <i>Aphis gossypii</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Кукуруза	3 – 4 л/га	200 – 300 л/га	Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i>) Кукурузный мотылек (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Подсолнечник	3 – 4 л/га	200 – 300 л/га	Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Рпц	3 – 4 л/га	200 – 300 л/га	Капустная моль (<i>Plutella maculipennis</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Картофель	3 – 4 л/га	200 – 300 л/га	Картофельная моль (<i>Phthorimaea operculella</i>), тля, белокрылка, листовые минирующие вредители	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Сахарная свекла	3 – 4 л/га	200 – 300 л/га	Свекличная минирующая моль (<i>Scobipalpa ocellatella</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Овощные	5 л/га	300 – 400 л/га	Борьба с проволочником и подгрызающими вредителями	Внесение в почву с заделкой на глубину до 10 см за 1–2 недели до высадки рассады	1–2
	3 – 5 л/га	300 – 600 л/га	Хлопковая совка, томатная и капустная моль, тли, огнёвки	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	800 – 1000 л/га	Хлопковая совка, листоёртки, плодожорки, тли	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями

Биоинсектицид BioSleep BT®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Споры* и кристаллы дельта-эндотоксина штамма *Bacillus thuringiensis ssp. toumanoffi*

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Порошок/жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

Биоинсектицид кишечного действия для защиты культурных растений от гусениц чешуекрылых насекомых

УНИКАЛЬНОСТЬ

- ① Безопасность для энтомофагов
- ② Безопасность для пчел и других опылителей
- ③ Скорость генерации дельта-эндотоксина выше, чем у конкурентов

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

Период защитного действия до 14 дней, продолжительность эффекта зависит от погодных условий.

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Действующим началом препарата являются кристаллы δ -эндотоксина, продуцируемые в процессе жизнедеятельности клеток штамма *B.thuringiensis*. Кристаллы токсина действуют в кишечнике насекомого при поедании; белковый токсин растворяется в кишечном соке насекомого и переходит в активную форму под действием ферментов кишечного сока. В активном состоянии токсины формируют поры в клетках эпителия кишечника, что в дальнейшем приводит к гибели насекомого

СРОК ГОДНОСТИ

BioSleep BT, порошок.
Срок годности 24 месяцев с даты изготовления при температуре от 2° до 25°C.

СРОК ГОДНОСТИ

BioSleep BT, жидкий.
Срок годности 12 месяцев с даты изготовления при температуре от 2° до 25°C. После вскрытия упаковки препарат можно использовать в течение 48 часов.

* Споры – тельца круглой или овальной формы, которые образуются внутри клеток некоторых бактерий в определенные стадии их существования или при ухудшении условий окружающей среды. Споры бактерий устойчивы к различным физическим и химическим воздействиям и сохраняют жизнеспособность – способность прорасти в вегетативные клетки – в течение многих лет. Покоящиеся формы более устойчивы в применении, лучше хранятся



ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять для обработки вегетирующих растений. Наибольший эффект достигается при применении в период массовой откладки яиц и массового отрождения личинок (определяется мониторингом)! Рекомендуется применять на основе мониторинга феромонными ловушками.

Для увеличения эффективности и продления защитного эффекта в баковую смесь добавить ПАВ. BioSleep BT можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме бактерицидов) и агрохимикатов.

Обрабатывать растения препаратом в вечернее и ночное время, исключая попадание прямых солнечных лучей.

Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

BioSleep BT® Рекомендуемый регламент применения*

Культура	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Вредные объекты	Способ обработки	Кратность обработок
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1,5 – 2 л/га	100 – 300 л/га	Хлопковая соевка (<i>Helicoverpa armigera</i>) Акациевая (бобовая) огневка (<i>Etiella zensckeneilla</i>) Почвенные вредители: щелкуны, хрущи	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Кукуруза	2 – 2,5 л/га	100 – 300 л/га	Хлопковая соевка (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Подсолнечник	2 – 2,5 л/га	100 – 300 л/га	Хлопковая соевка (<i>Helicoverpa armigera</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Рапс	2 – 2,5 л/га	100 – 300 л/га	Карпосная моль (<i>Plutella maculipennis</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Картофель	1,5 – 3 л/га	200 – 300 л/га	Картофельная моль	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Сахарная свекла	2 л/га	100 – 300 л/га	Свекловичная минирующая моль (<i>Scobipala ocellatella</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Овощи	3 – 5 л/га	300 – 400	Колорадский жук, крестоцветные блошки, тли	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	800 – 1000	Листовертки, плодожорки, тли	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 20–30 дней	1–2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями

Биодеструктор гербицидов Restart®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Живые клетки штамма *Rhodococcus erythropolis* (титр не менее 1×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- 1 Разлагает гербицидные остатки имазетапира, имзапира, имзамокса и хлорсульфуриновой кислоты в почве
- 2 Оказывает антидотный эффект на растения находящиеся в гербицидном стрессе
- 3 Удобная препаративная форма

УНИКАЛЬНОСТЬ

- 1 Ускорение деструкции гербицидных остатков в почве в 2–3 раза, что сокращает ограничения для последующих культур в севообороте
- 2 Единственный отечественный препарат с заявленными свойствами

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Микроорганизмы в составе препарата Restart выделяют в окружающую среду ряд гидролитических ферментов, активно расщепляющих молекулы химических гербицидов на несколько компонентов, не проявляющих биологической активности. В последующем продукты первичного гидролиза расщепляются до компонентов, способных использоваться активной основой препарата в качестве источника питания

СОВМЕСТИМОСТЬ

Совместим с фунгицидами, инсектицидами и удобрениями, только для сельскохозяйственного производства. Не рекомендуется вносить с гербицидами

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

После применения активная основа препарата формирует многочисленную популяцию. В этот период происходит расщепление наибольшего количества гербицидов в почве. С течением времени численность популяции активной основы снижается, однако эффект от действия препарата сохраняется до следующего применения гербицида.

Скорость воздействия – не ранее, чем через 10 дней после обработки. В зависимости от концентрации остаточных количеств гербицидов в почве видимый эффект от применения препарата Restart проявляется по прошествии 21 суток после первого внесения в почву, стабильный эффект достигается по прошествии 21 суток после второго внесения в почву.

Препарат действует в течение всего полевого сезона, при условии отсутствия источников повторного внесения гербицидов

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять для обработки семян и почвы для снижения негативного действия на растения остаточных количеств гербицидов в почве.

Пригоден для применения практически в любых погодных условиях, в период засухи, низких температур.

Отсутствует строгая специфичность к сельхозкультурам. Наибольший эффект достигается при комплексном применении: внесение в почву с заделкой на глубину 8–10 см и протравливание семян.

1–2-кратная обработка почвы после

уборки предшествующей культуры, после культивации почвы и не позднее, чем за 3 недели до посева целевой культуры.

Интервал между последним внесением пестицида Restart в почву и посевом семян, предобработанных регулятором роста растений, должен составлять не менее 21 суток.

Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

СРОК ГОДНОСТИ

10 месяцев с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 10°C, допускается хранить препарат в течение 6–8 месяцев при температуре от 10° до 18°C и 6 месяцев при температуре от 18° до 25 °C. После вскрытия упаковки препарат можно использовать в течение 48 часов.

Restart®
Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Озимые зерновые (пшеница, ячмень, рожь)	2 – 5 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян. С заделкой в почву на глубину до 15 см. При среднесуточной температуре +5	1
	2 – 3 л/га	300 л/га	Внесение в почву после уборки предшествующей культуры, после культивирования почвы, перед посевом целевой культуры. С заделкой в почву на глубину до 15 см. При среднесуточной температуре +5	1
Яровые зерновые (пшеница, ячмень, рожь)	2 – 5 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян. С заделкой в почву на глубину до 15 см. При среднесуточной температуре +5	1
	2 – 3 л/га	300 л/га	Внесение в почву после уборки предшествующей культуры, после культивирования почвы, перед посевом целевой культуры. С заделкой в почву на глубину до 15 см. При среднесуточной температуре +5	1
Подсолнечник	2 – 3 л/га	300 л/га	Внесение в почву с заделкой после уборки культуры. С заделкой в почву на глубину до 15 см. При среднесуточной температуре +5	1
Зернобобовые (горох, нут, соя)	2 – 3 л/га	300 л/га	Внесение в почву с заделкой после уборки культуры. С заделкой в почву на глубину до 15 см. При среднесуточной температуре +5	1

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями



Биодеструктор пожнивных остатков Organit Stern-M®



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Конидии штамма *Trichoderma asperellum* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл):
– активные метаболиты штамма *Azospirillum zeae* (титр не менее 1×10^6 КОЕ/мл);
– активные метаболиты штамма *Bacillus megaterium* (титр не менее 1×10^6 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- 1 Ускоряет процесс биоразложения растительных остатков в почвах сельскохозяйственного назначения
- 2 Дополнительные свойства препарата – улучшает структуру почв и снижает фон почвенных фитопатогенных грибов

УНИКАЛЬНОСТЬ

- 1 Сохраняет свою активность при низких температурах, в широком диапазоне pH (от 3 до 9), при низкой влажности
- 2 Высокий титр *Trichoderma asperellum*
- 3 Наличие азотфиксатора и фосфатмобилизатора повышает доступность элементов питания для растений и эффективность сложных удобрений

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

Основная функция Organit Stern-M реализуется благодаря способности штамма *T. asperellum* продуцировать и выделять во внешнюю среду комплекс высокоактивных целлюлолитических ферментов, которые разлагают лигнин и целлюлозу, высвобождая элементы питания и разрушая структуру растительных остатков. Внесение биопрепарата Organit Stern-M в почву в составе рабочего раствора с последующей заделкой на глубину до 8-10 сантиметров приводит к развитию популяции *T. asperellum* в почве и на растительных остатках. Преимуществом деструкции растительных остатков с помощью грибов рода *Trichoderma* является способность этих грибов к биоконтролю фитопатогенных микромицетов. Развивая

популяцию на растительных остатках и высвобождая питательные вещества при разложении полисахаридов, триходерма одновременно не допускает развития фитопатогенов в своей экологической нише, таким образом, питательные вещества не используются для увеличения популяции фитопатогенов. Способность грибов рода *Trichoderma* эффективно подавлять рост фитопатогенных грибов и использовать их в качестве питания позволяет также уничтожать нежелательную микрофлору, уже имеющуюся на поверхности или во внутреннем пространстве отмерших частей растений. Дополнительно бактерия-азотфиксатор ассимилирует азот из состава почвенного воздуха в аммонийной форме, повышая концентрацию азота в составе почвенного раствора, а значит и его доступность растениям. Бактерия *Bacillus megaterium* дополнительно повышает доступность фосфора, калия, а также микроэлементов как из состава растительных остатков, так и из состава сложных удобрений.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

После внесения в почву препарат работает в течение всего осенне-зимнего периода, а также на протяжении вегетации следующей культуры

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять для обработки почвы после уборки культуры с заделкой на глубину 8–10 см. Не рекомендуется применять в сухую, жаркую погоду без заделки в почву, так как прямые солнечные лучи губительны для грибов рода *Trichoderma*.

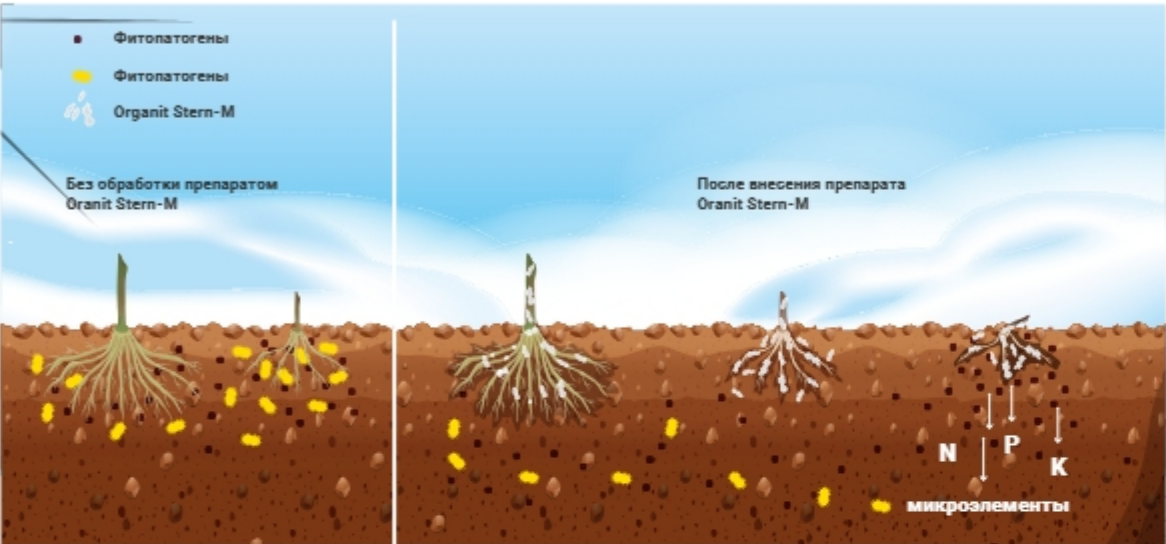
Оптимально применять в пасмурную погоду и перед началом осадков. Organit Stern-M можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме фунгицидов) и агрохимикатов.

Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления. При работе по технологии no-till без заделки растительных остатков рекомендуется увеличить норму вылива воды до 400 л/га и работать непосредственно перед дождем в пасмурную погоду

СРОК ГОДНОСТИ

10 месяцев с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 10°C, допускается хранить препарат в течение 6–8 месяцев при температуре от 10° до 18°C и 6 месяцев при температуре от 18° до 25 °C. После вскрытия упаковки препарат можно использовать в течение 48 часов.

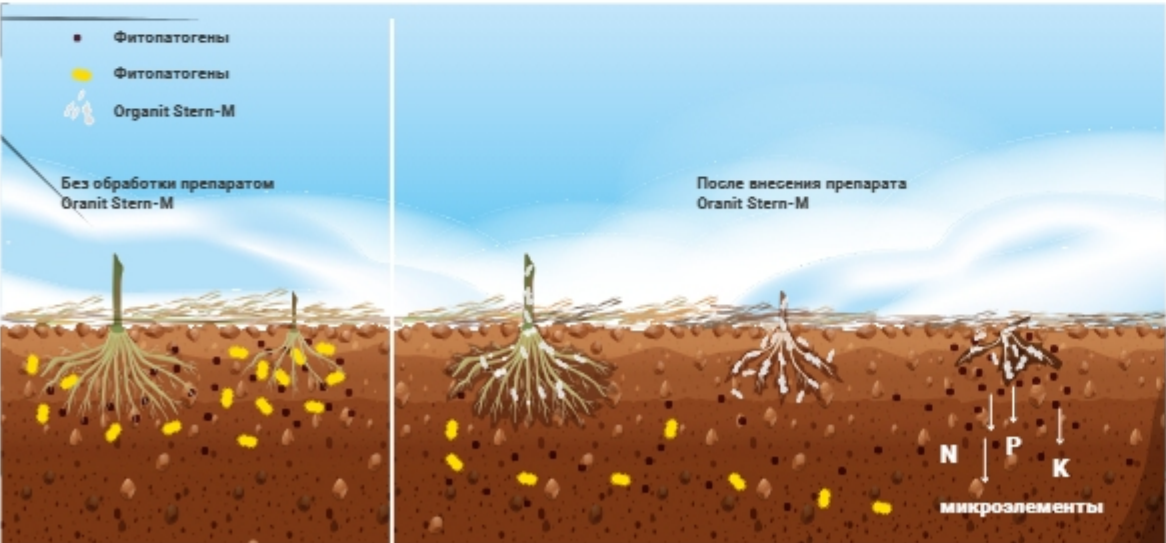
Классическая технология



Долгое разложение пожнивных остатков особенно при низких температурах

Уничтожает болезнетворные микроорганизмы в почве и в пожнивных остатках
Разложение пожнивных остатков при низких температурах в широком диапазоне значений pH (3-9)

Технология No-Till



Organit Stern-M®
Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь)	1 – 2 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Зернобобовые (соя, нут, горох)	2 – 4 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Кукуруза	2 – 4 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Подсолнечник	2 – 4 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Гречиха	1 – 2 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Рапс	2 – 4 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Рис	1 – 2 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
Сахарная свекла	2 – 4 л/га	300 л/га	Опрыскивание растительных остатков после уборки предшествующей культуры	1
	2 – 4 л/га	300 л/га	Некорневая подкормка растений в период вегетации	1

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями



НОВИНКИ



02

Биофунгицид Systemica M*



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Споры *Bacillus mojavensis* (титр не менее 5×10^9 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- ① Эндифитный (системный) фунгицид и бактерицид с широким спектром антагонистической активности
- ② Подавляет развитие болезней внутри растений, вызываемых мицелиальными фитопатогенными грибами (мучнистая роса, ржавчина бурая, септориоз, альтернариоз, фомоз, возбудитель спорыньи и пр.)

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

При попадании в благоприятную среду обитания (увлажненная почва, поверхность растения, семена) споры «прорастают», становясь метаболически активными вегетативными клетками. В свою очередь, клетки активно размножаются и синтезируют метаболиты, определяющие их антагонистичность: липопептидные антибиотики, сидерофоры, органические кислоты, гидролитические ферменты. Данные вещества комплексно воздействуют на вредоносный микроорганизм, обуславливая эффективность препарата. При этом сверхпродукция указанных соединений происходит лишь в случае высокого инфекционного фона, при возникновении множественных конкурентных взаимоотношений между популяцией штаммов *Bacillus mojavensis* и фитопатогенными объектами. Клетки штамма способны проникать внутрь растения и бессимптомно

колонизировать растительные ткани. Таким образом, штамм осуществляет защиту растения не только снаружи, но и изнутри, что особенно актуально в борьбе с биотрофными фитопатогенами.

УНИКАЛЬНОСТЬ

Биофунгицид и бактерицид на основе эндифитных бактерий способных колонизировать внутренние ткани растения, не вызывая при этом заболеваний и не оказывая отрицательного влияния на его развитие

СРОК ГОДНОСТИ

2 года с даты изготовления при температуре хранения от 2° до 25°C. После вскрытия упаковки использовать в течение 48 часов.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

После обработки семян фунгицид Systemica M действует на корнях растений в течение всего периода вегетации.

На стеблях и листьях растений биологический фунгицид действует в течение двух-трех недель, в зависимости от погодных условий, действие на надземных частях растения выражено слабее, чем в почве. Во внутренних тканях растений биологический фунгицид действует весь срок вегетации.

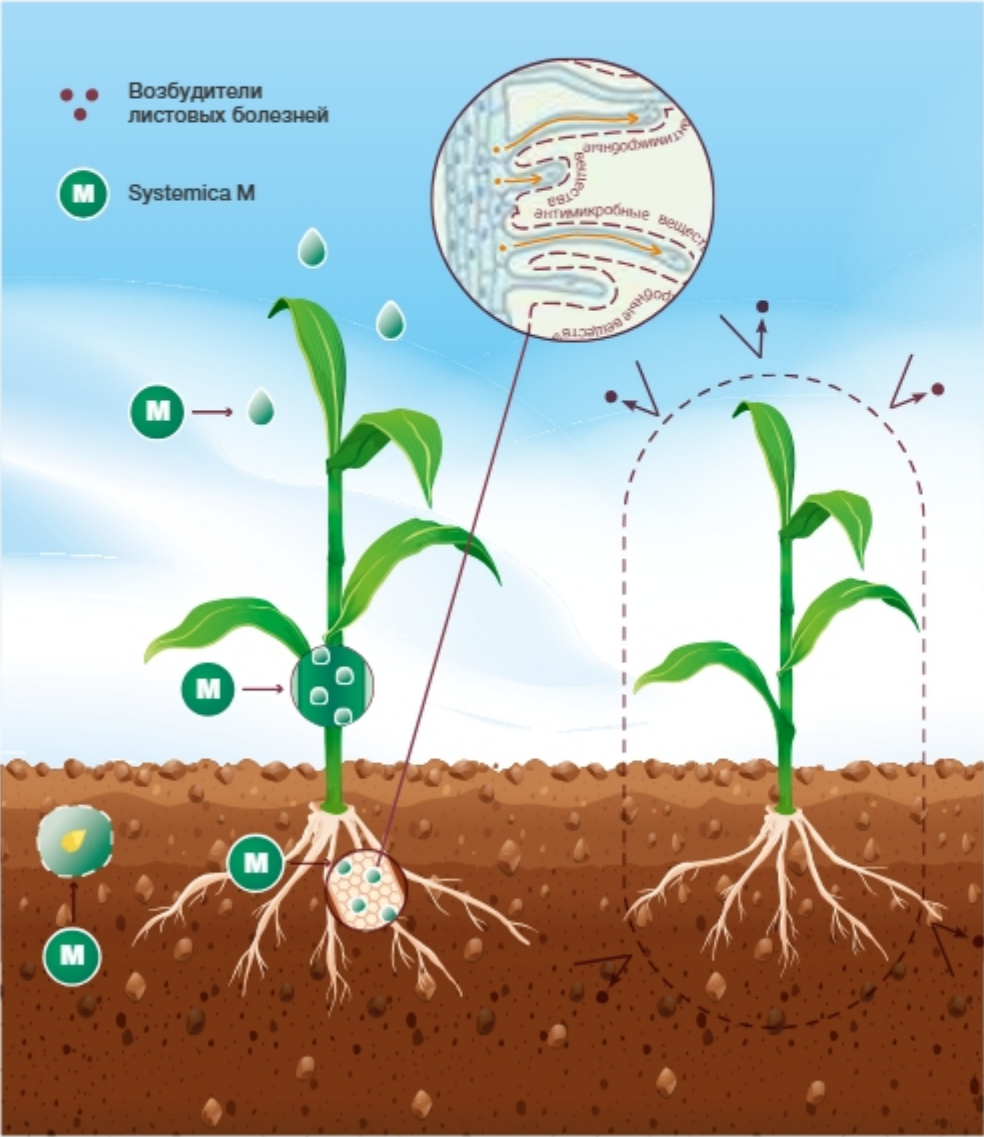
Systemica M начинает действовать непосредственно после внесения в почву на уровне метаболитов культуральной жидкости, споры штаммов *Bacillus mojavensis* становятся метаболически активны через 12–24 часа

* Препарат находится на стадии регистрации и опытно-производственных испытаний

Systemica M
Рекомендуемый регламент применения*

Культура, обрабатываемый объект	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Способ, время обработки, особенности применения	Кратность обработок
Зерновые (пшеница, ячмень, рожь, овес)	1 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка за 1-2 суток до посева	1
	1 – 2 л/га	200 – 300 л/га	Опрыскивание в период вегетации в фазы конец кущения – образование 3-го узла	2
Зернобобовые (соя, нут, горох)	1 л/т	10 л/т	Обработка семян за 1-2 суток до посева	1
	1 – 2 л/га	200 – 400 л/га	Опрыскивание в период вегетации: первое в фазе 3-5 листьев, второе – в фазе начала бутонизации, с интервалом 14 дней	2
Кукуруза	1 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян за 1-2 суток до посева	1
	1 – 2 л/га	200 – 400 л/га	Опрыскивание в период вегетации: первое в фазе 1-3 пар- листьев, второе – в фазе начала бутонизации, с интервалом 20 дней	2
Подсолнечник	1 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян за 1-2 суток до посева	1
	1 – 2 л/га	200 – 400 л/га	Опрыскивание в период вегетации: первое в фазе 3-5 ли- стьев, второе – в фазе начала бутонизации, с интервалом 20 дней	2
Рис	1 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка за 1-2 суток до посева	1
	1 – 2 л/га	150 – 200 л/га	Опрыскивание в период вегетации. Первое – в фазы форми- рования розетки и роста стеблей, второе – в фазы бутониза- ция - цветение, с интервалом 20 дней	2
Свекла сахарная	2 – 3 л/га	200 – 400 л/га	Опрыскивание в период вегетации: первое в фазе 3-5 настоя- щих листьев, второе – перед смыканием рядков, с интервалом 10-15 дней	2
Плодовые, виноград	3 – 5 л/га	800 – 1000	По первым признакам заболевания	4
Овощные	2 – 4 л/га	400 – 600	По первым признакам заболевания	4

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями



ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять при обработке семян и вегетирующих растений. Пригоден для применения в любых погодных условиях, в период засухи, низких температур. Препарат можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме бактерицидов) и агрохимикатов. Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

Биоинсектицид BioSleep MT*



СОСТАВ ПРЕПАРАТА

Конидии энтомопатогенного гриба *Metarhizium sp.* (титр не менее 1×10^8 КОЕ/мл)

ПРЕПАРАТИВНАЯ ФОРМА

Жидкость

НАЗНАЧЕНИЕ

- 1 Биоинсектицид контактного действия для защиты культурных растений от комплекса почвенных насекомых-вредителей

УНИКАЛЬНОСТЬ

- 1 Эффективен против основных почвенных насекомых-вредителей.
- 2 Безопасность для энтомофагов

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ

При попадании на покровы насекомых конидии и бластоспоры прорастают сквозь них, образуя мицелий, и постепенно проникают в гемолимфу, где гриб начинает активно размножаться, распространяясь по всему телу насекомого. При этом гриб потребляет растворенные в гемолимфе питательные вещества и продуцирует токсины. В результате насекомое гибнет от истощения и интоксикации. Развивающийся мицелий выходит через покровы насекомого на поверхность, на нем образуются споры, которые при попадании на поверхность других насекомых заражают их, и цикл повторяется. Инсектицид контактного действия

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ЭФФЕКТА ПОСЛЕ ОБРАБОТКИ

Период защитного действия до 21 дня. Период защитного действия зависит от погодных условий.

СРОК ГОДНОСТИ

12 месяцев с даты изготовления при температуре от 2° до 25°C. После вскрытия упаковки препарат можно использовать в течение 48 часов.

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рекомендуется применять для обработки почвы в качестве контактного инсектицида.

BioSleep MT можно применять как самостоятельно, так и в баковых смесях с большинством известных пестицидов (кроме фунгицидов) и агрохимикатов.

Наибольший эффект от внесения в почву достигается применением препарата весной с заделкой на глубину 8–10 см.

Не рекомендуется применять в сухую, жаркую погоду без заделки в почву, так как прямые солнечные лучи губительны для грибов рода *Metarhizium*.

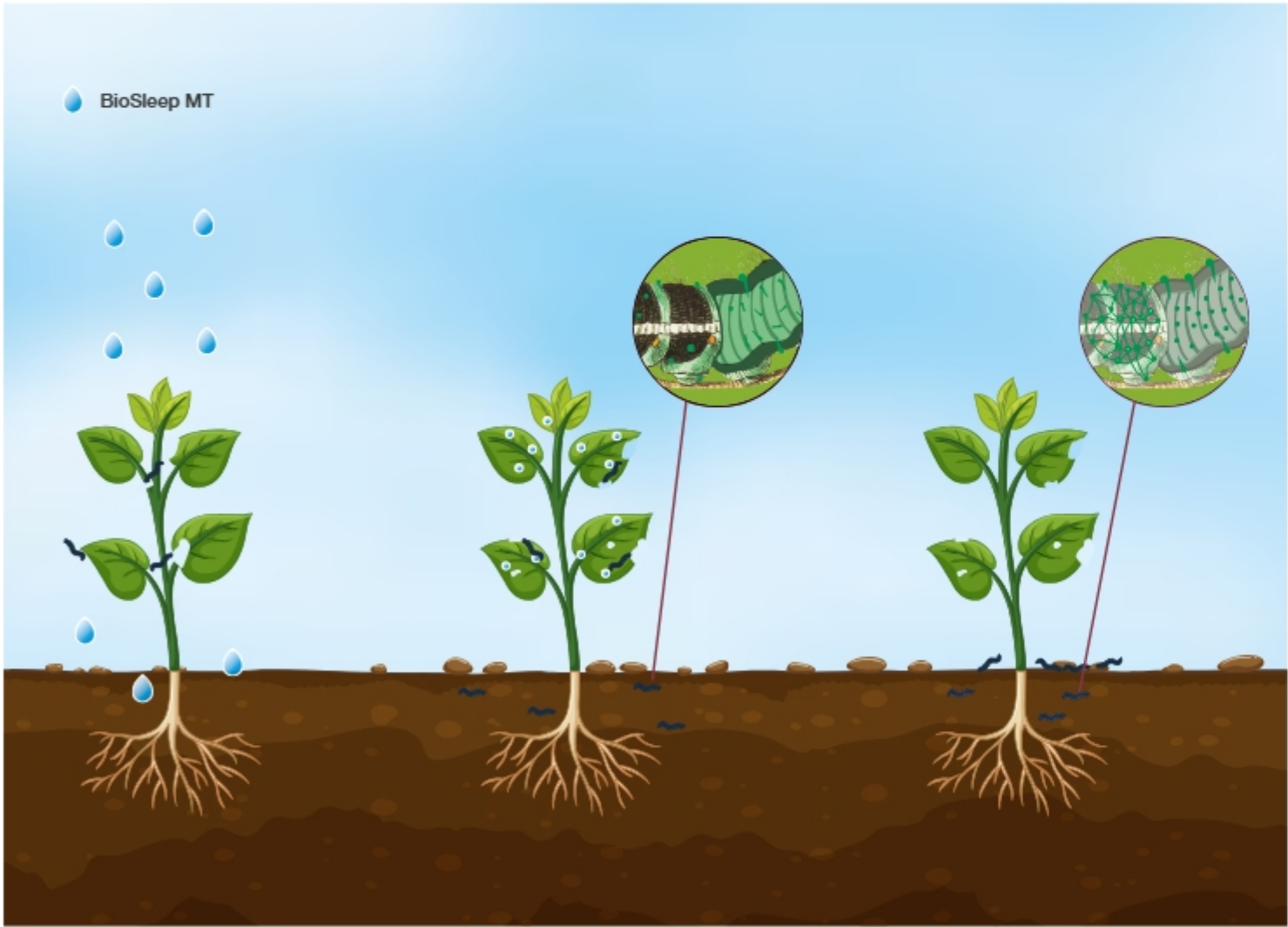
Рабочий раствор использовать в течение 24 часов после приготовления

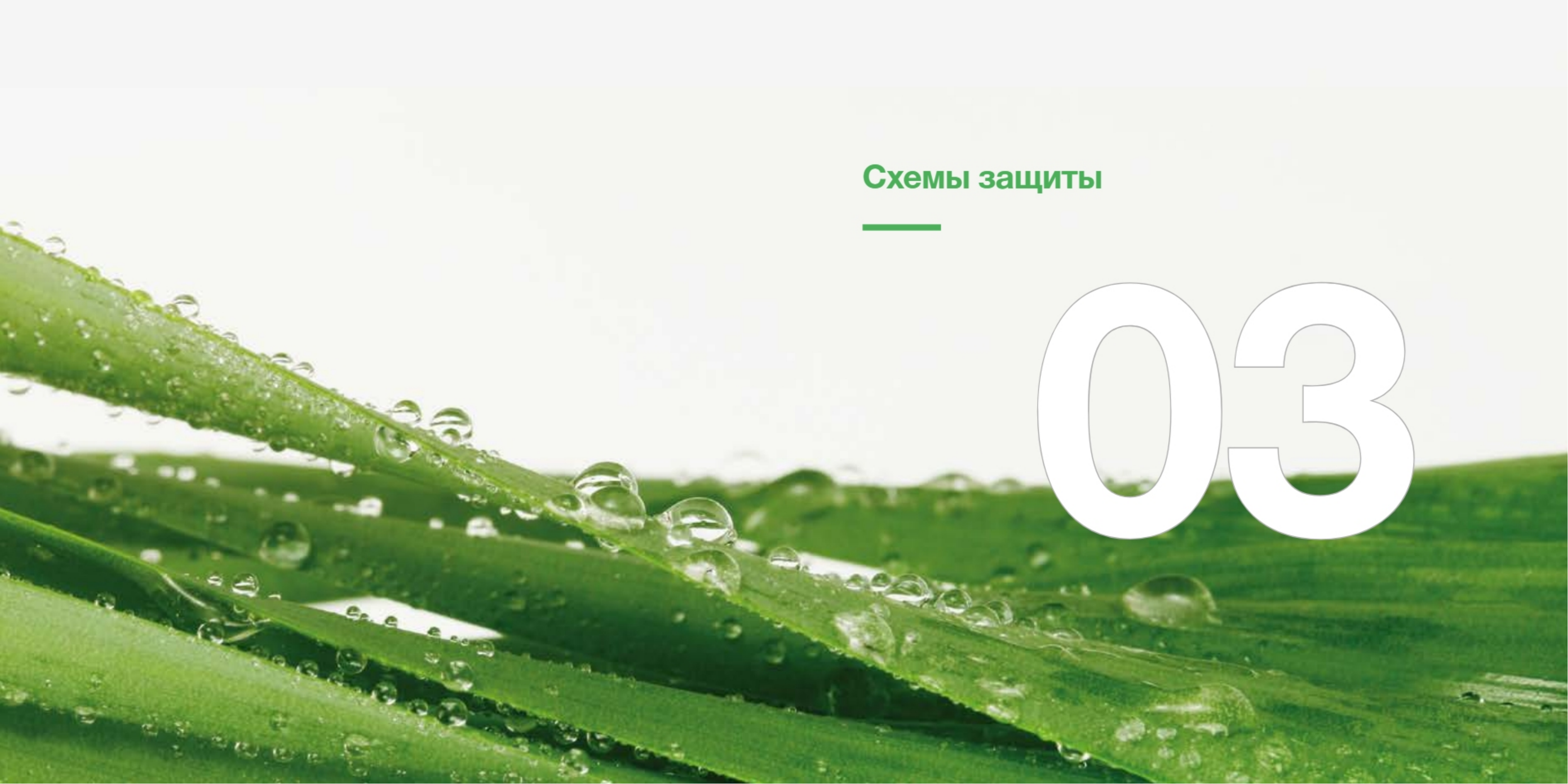
* Конидии – неподвижные споры бесполого размножения у грибов, служат также для расселения, в той или иной степени обладают устойчивостью к воздействию неблагоприятных факторов различной природы.

BioSleep MT
Рекомендуемый регламент применения*

Культуры	Норма расхода препарата	Расход рабочей жидкости	Вредные объекты	Способ обработки	Кратность обработок
Зернобобовые (соя, нут, горох)	2 – 4 л/га	150–300 л/га	Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i>) Тли (<i>Aphis Glycines Matsumura</i> , <i>Aphis gossypii</i> , <i>Aphis fabae</i> , <i>Acyrtosiphon pisum</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 10–14 дней	Не менее 2
Кукуруза	2 – 4 л/га	150–300 л/га	Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i>) Озимая совка (<i>Agrotis segetum</i>) Восклицательная совка (<i>Agrotis exclamationis</i>) Кукурузный мотылек (<i>Ostrinia nubilalis</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 10–14 дней	Не менее 2
Подсолнечник	2 – 4 л/га	150–300 л/га	Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i>) Озимая совка (<i>Agrotis segetum</i>) Восклицательная совка (<i>Agrotis exclamationis</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 10–14 дней	Не менее 2
Сахарная свекла	2 л/га	150–300 л/га	Свекловичная минирующая моль (<i>Scrobipalpa ocellatella</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 10–14 дней	Не менее 2
Репс	2 – 4 л/га	150–300 л/га	Капустная моль (<i>Plutella maculipennis</i>)	Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 10–14 дней	Не менее 2

* Данный регламент носит рекомендательный характер и подтвержден полевыми испытаниями





Схемы защиты

03

Назначение, применение, эффективность

Organit P

P

Мобилизатор NPK питания
Organit P. Перевод нерастворимых форм фосфора и калия в растворимые, легко-усваиваемые растениями. Стимулирует корнеобразование, рост растений, выработку биологически активных веществ. Повышение урожайности (от 5 до 15%) и качества сельскохозяйственной продукции

Organit N

N

Organit N. Перевод атмосферного, недоступного для растений молекулярного азота в аммонийный – доступный к усвоению

Biodux

B

Регулятор роста, иммуномодулятор, антистрессант. Стимулирование развития корневой системы и генеративных органов. Повышение устойчивости к пестицидным и погодным стрессам. Стимулирование системного иммунитета растений, обеспечивающее 2-3 кратное снижение распространения и развития болезней. Усиление усвоения элементов минерального питания. Увеличение урожайности (до 15 %) и качества сельскохозяйственной продукции

Organica F

F

Биофунгициды. Направленное действие против: плесневения семян (*Fusarium graminearum*), альтернариоза пшеницы (чернь колоса пшеницы), септориоза (*Septoria tritici*), мучнистой росы (*Erysiphe graminis*), желтой пятнистости (пиренофороз – *Pyrenophora tritici-repentis*), корневых и прикорневых гнилей (фузариозная, церкоспореллезная, гельминтоспориозная), ринхоспориоза (*Rhynchosporium secalis*), сетчатого гельминтоспориоза (*Pyrenophora teres Drechsler*), снежной плесени (*Fusarium nivale*)

Pseudobacterin-3

Ps

Organica S

S

Organit Stern

St

Биодеструктор стерни, почвенный фунгицид
Ускорение процессов биоразложения растительных остатков в почвах сельскохозяйственного назначения. Дополнительные свойства препарата – улучшение структуры почв и снижение фона почвенных фитопатогенных грибов

BioSleep BW

BW

Биоинсектицид. Биоинсектицид кишечного-контактного действия для защиты культурных растений от гусениц чешуекрылых насекомых. Безопасен для энтомофагов, пчел и других опылителей.

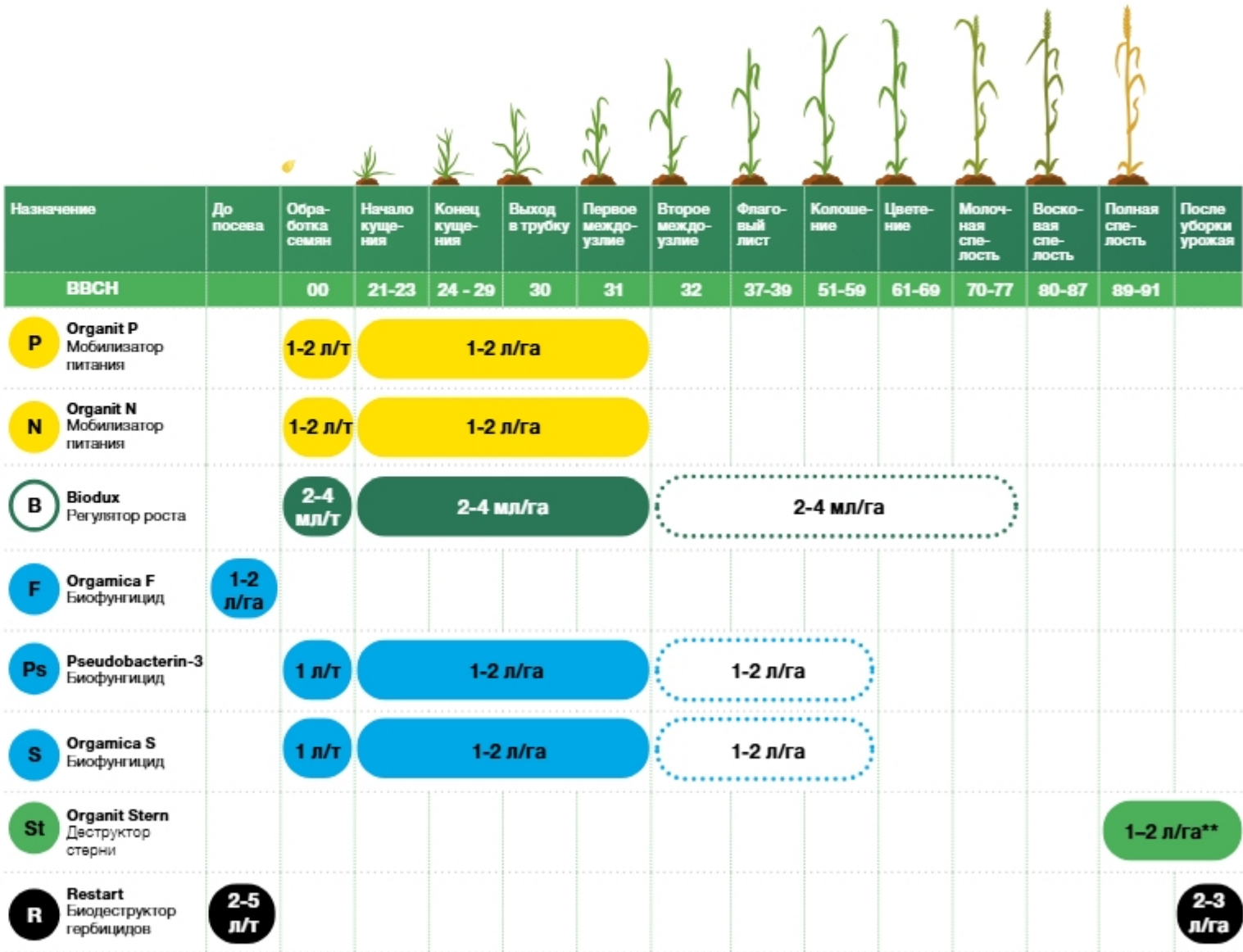
Restart

R

Биодеструктор гербицидов
Ускорение деградации гербицидных остатков в почве в 2-3 раза, что сокращает ограничения для последующих культур в севообороте. Разлагает гербицидные остатки имазетапира, имзапира, имзамакса и хлорсульфуроновой кислоты в почве. Обладает ростостимулирующей активностью. Единственный отечественный препарат с заявленными свойствами

Зерновые культуры

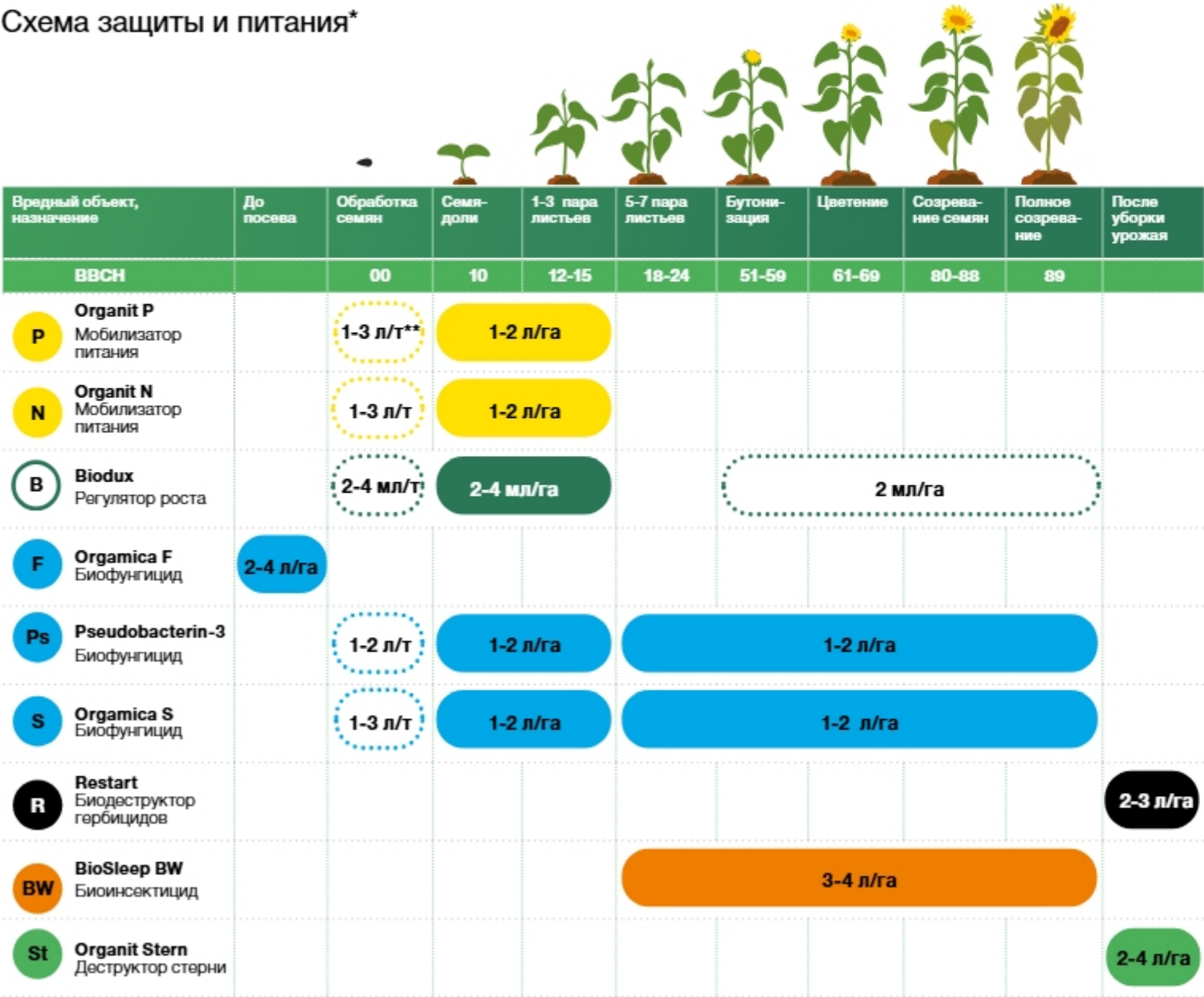
Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельскохозяйственных культур и от степени их поражения насекомыми-вредителями
** Если последующая культура - озимая пшеница, рапс и пр.

Подсолнечник

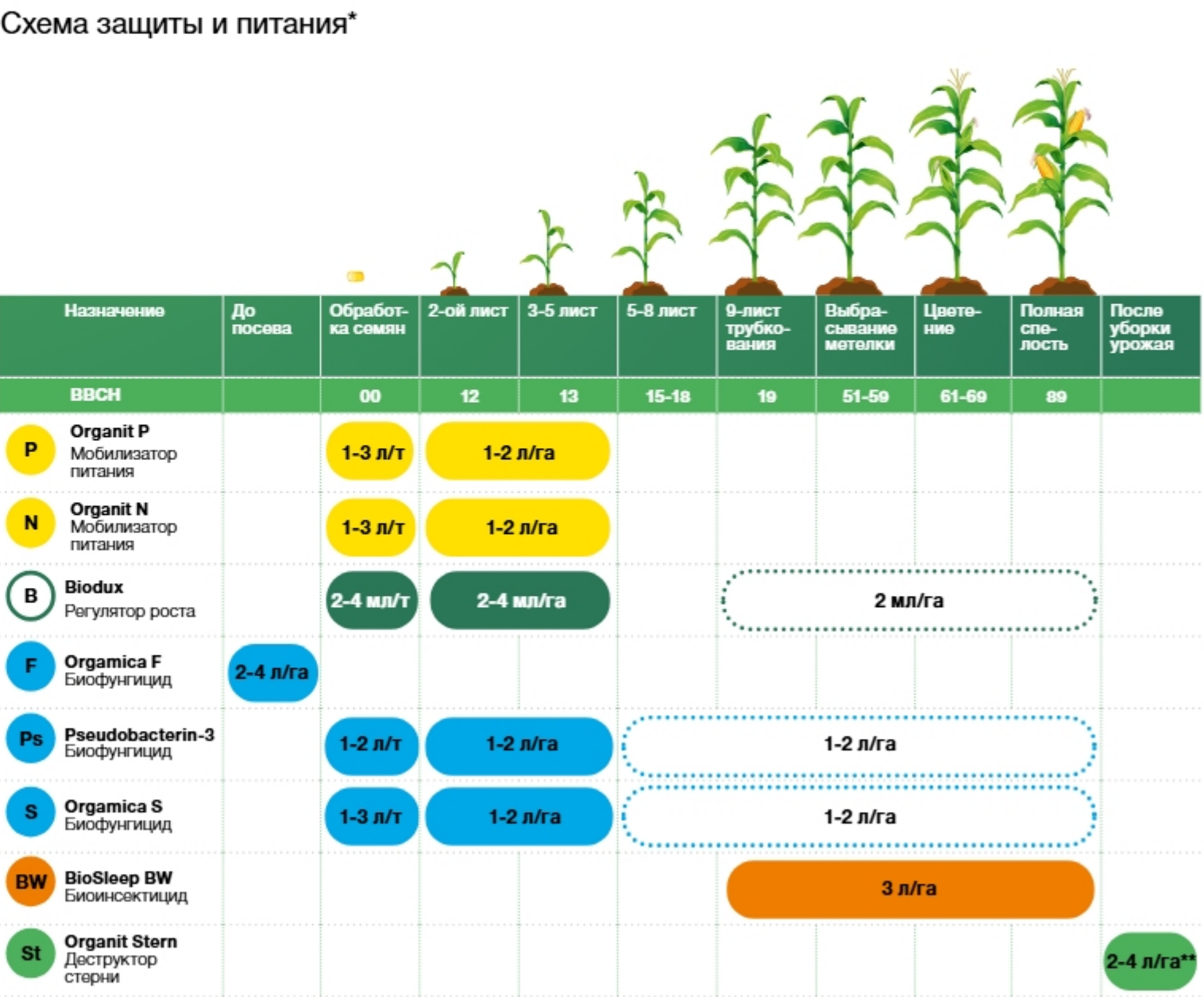
Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельскохозяйственных культур и от степени их поражения насекомыми-вредителями
** В случае, если семена не были обработаны ранее

Кукуруза

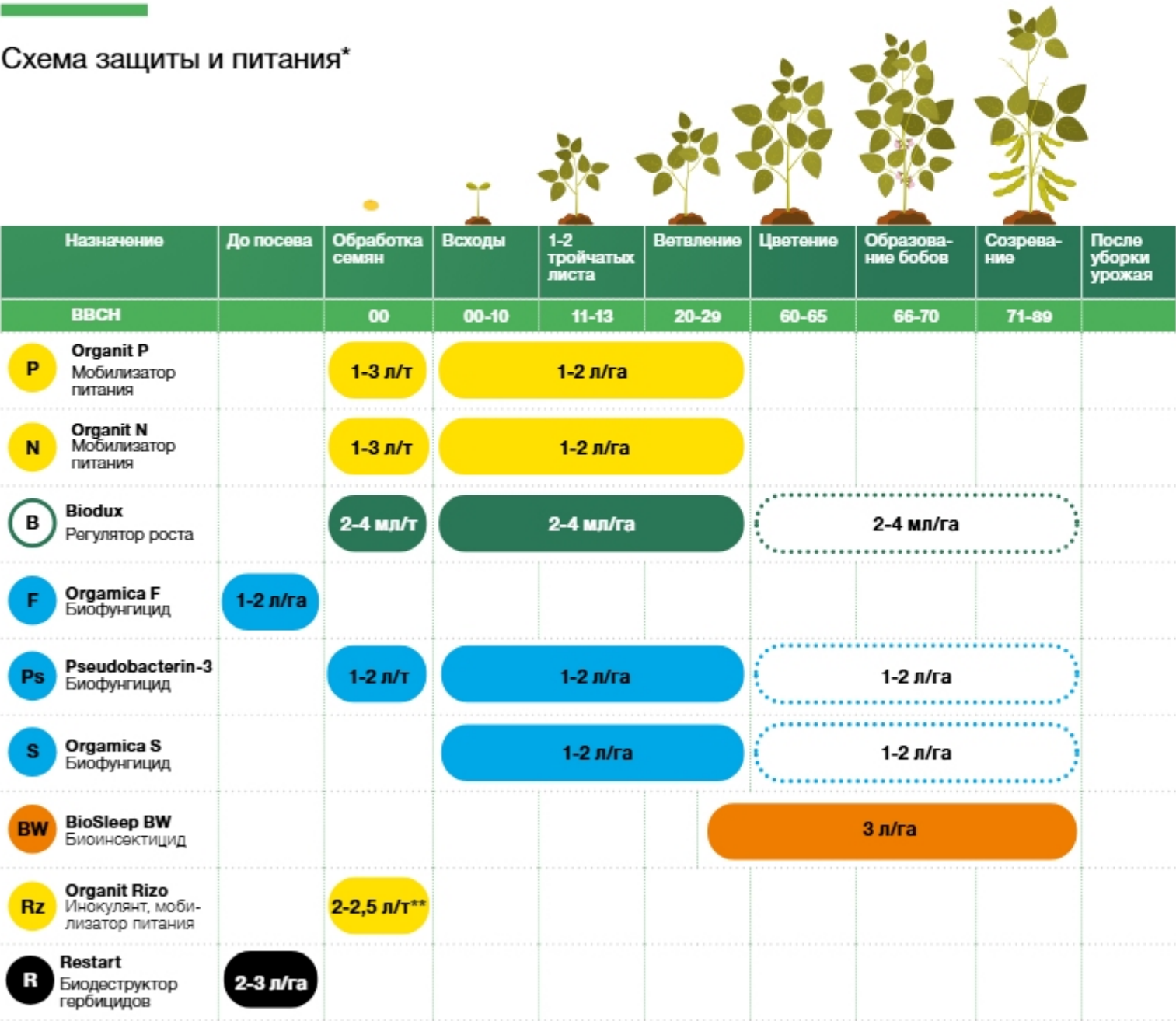
Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельскохозяйственных культур и от степени их поражения насекомыми-вредителями
** Если последующая культура – озимая пшеница, рапс и пр.

Зернобобовые

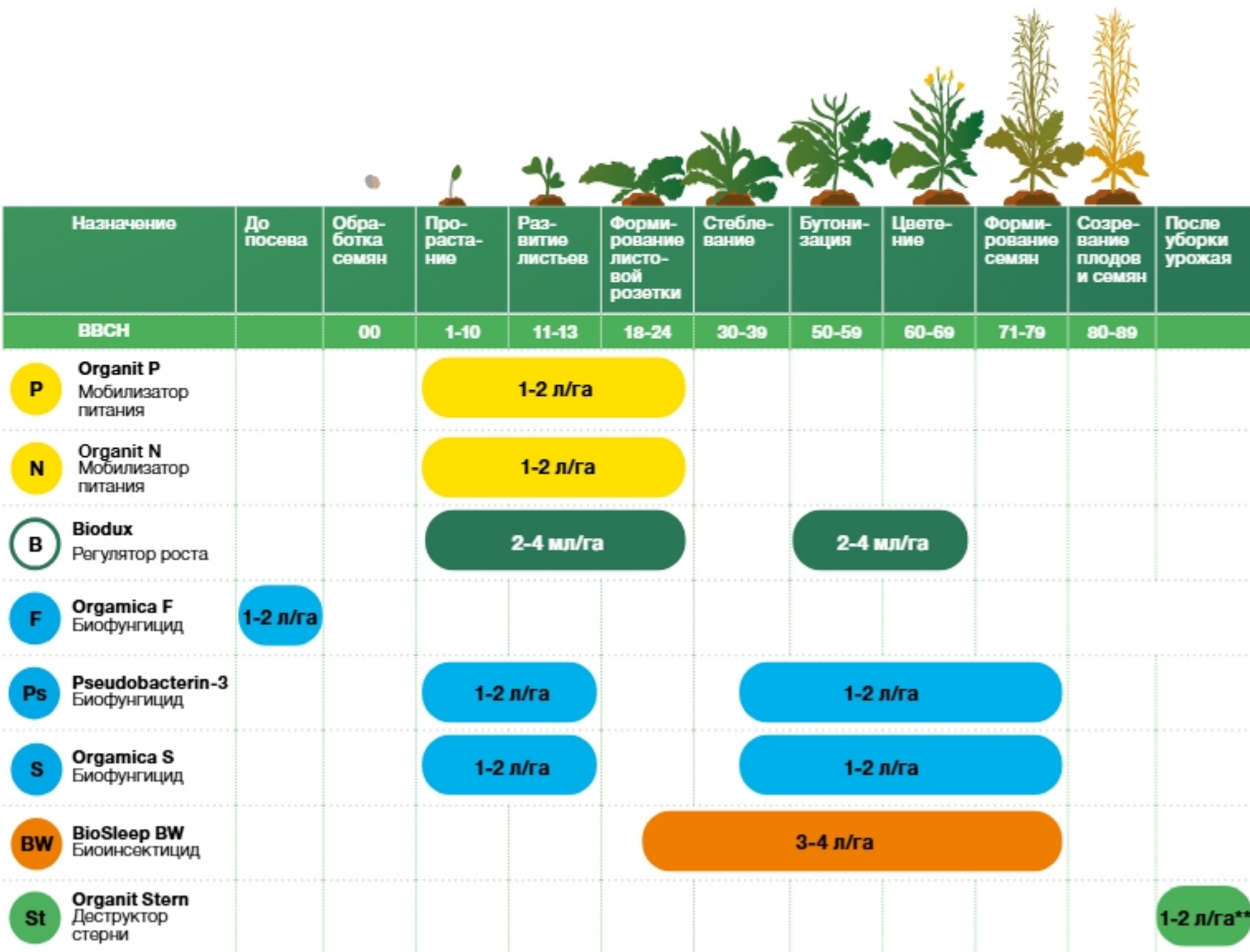
Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельхозкультур и от степени их поражения насекомыми-вредителями
** «Organit Rizo использовать на сое при обработке семян вместо Organit P и Organit N, на других зернобобовых культурах при обработке семян использовать Organit P и Organit N»

Рапс

Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельхозкультур и от степени их поражения насекомыми-вредителями
** Если последующая культура – озимая пшеница, рапс и пр.

Лен

Схема защиты и питания*



Назначение	До посева	Обработка семян	Всходы	Фаза елочки	Бутонизация	Цветение	Созревание	После уборки урожая
ВВСН		00	15	28	38	60	90	
P Organit P Мобилизатор питания		1-2 л/т	1-2 л/га					
N Organit N Мобилизатор питания		1-2 л/т	1-2 л/га					
B Biodux Регулятор роста			2-4 мл/га					
F Orgamica F Биофунгицид	1-2 л/га							
Ps Pseudobacterin-3 Биофунгицид		1-2 л/т	1-2 л/га		1-2 л/га			
S Orgamica S Биофунгицид		1-2 л/т	1-2 л/га		1-2 л/га			

* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельхозкультур и от степени их поражения насекомыми-вредителями

Сахарная свекла

Схема защиты и питания*

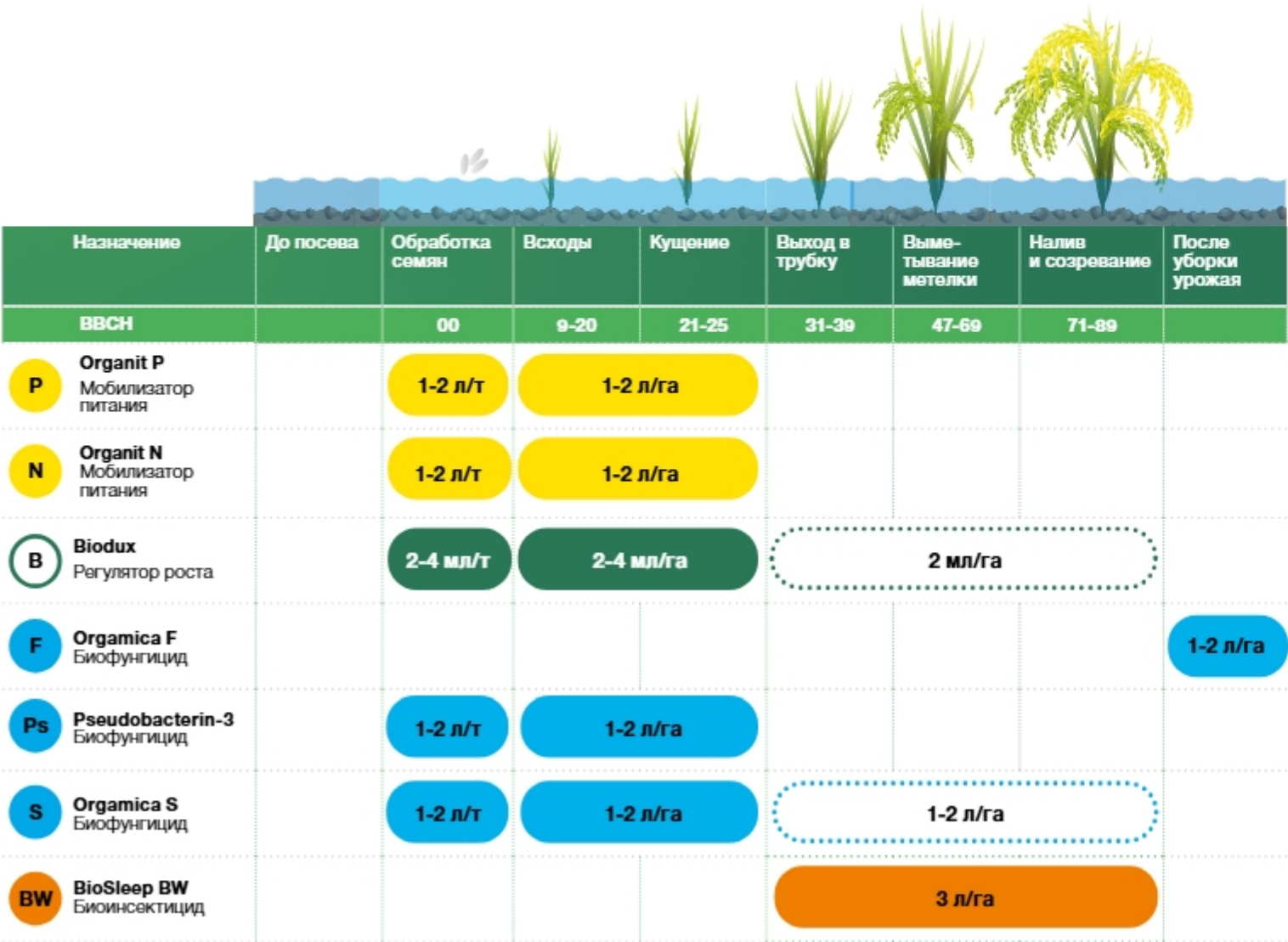


Назначение	До посева	2 настоящих листа	4-6 настоящих листа	8 настоящих листьев	Смыкание рядков	Технологическая спелость	После уборки урожая
ВВСН	00	10-12	14-16	18	30-40	49	
P Organit P Мобилизатор питания		1-5 л/га					
N Organit N Мобилизатор питания		1-5 л/га					
B Biodux Регулятор роста		2-6 мл/га		2-6 мл/га			
F Orgamica F Биофунгицид	1-2 л/га						
Ps Pseudobacterin-3 Биофунгицид		1-5 л/га		1-5 л/га			
S Orgamica S Биофунгицид		1-5 л/га		1-5 л/га			

* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельхозкультур и от степени их поражения насекомыми-вредителями

Рис

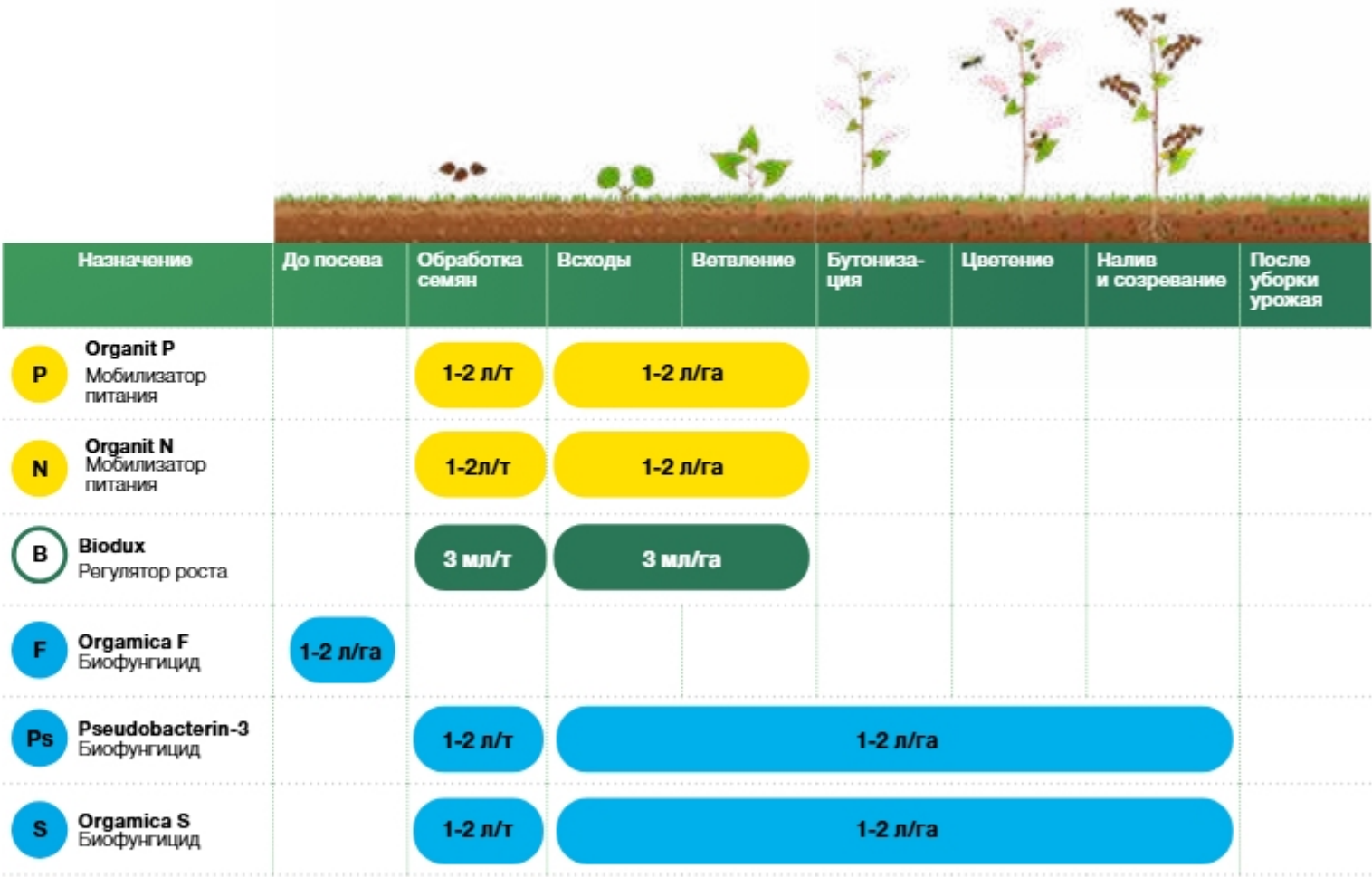
Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельхозкультур и от степени их поражения насекомыми-вредителями

Гречиха

Схема защиты и питания*



* Схема защиты носит рекомендательный характер, дозировки препаратов зависят от вида и уровня развития заболевания сельхозкультур и от степени их поражения насекомыми-вредителями

Программы

04



Обработка семян. Обработка по вегетации

Программа «Максимум»*



Organit P
10 л



Organit N
10 л



Organica S
10 л



Biodux
10 мл × 4

ПЛОЩАДЬ: 10 – 20 га

ПИТАНИЕ

Organit P 0,5 – 1 л/т/га

Мобилизует труднорастворимые соединения фосфора и калия из почвенных коллоидов

Organit N 0,5 – 1 л/т/га

Улучшает азотное питание, стимулирует образование корней

ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

Organica S 0,5 – 1 л/т/га

Эффективно контролирует развитие корневых, прикорневых гнилей и листовых заболеваний

СНИЖЕНИЕ БИОГЕННЫХ И АБИОГЕННЫХ СТРЕССОВ, СТИМУЛЯЦИЯ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ

Biodux 2 – 4 мл/т/га

Способствует преодолению температурных и пестицидных стрессов, стимулирует иммунную систему растений, повышает энергию прорастания и всхожесть, улучшает качество сельхозпродукции

* Дозировки препаратов в составе программы носят рекомендательный характер, подтверждены полевыми испытаниями



опыт применения программы Максимум на яровом ячмене

В 2020 году в хозяйстве КФХ Вторенко В. С. впервые применили программу «Максимум» на озимой пшенице по вегетации на площади 360 га. Урожайность составила 40,2 ц/га. Содержание клейковины 32%. Это один из лучших показателей в районе. Результатом доволен.

Обработали семена озимой пшеницы под урожай 2021 года также программой «Максимум»

ОТЗЫВ КЛИЕНТА



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ "МАКСИМУМ"

Культура	Сокращение расходов на минеральное питание	Прирост урожайности*	Результаты применения программы
Зерновые колосовые Обработка семян	до 30%	11 – 41%	Снижение расходов на фунгицидную обработку в текущем сезоне
Зерновые колосовые Обработка по вегетации	до 30%	10,8 – 17,8%	Сокращение затрат на ГСМ Эффективное подавление комплекса грибных фитопатогенов
Подсолнечник	до 30%	9,5 – 18%	Увеличение коэффициента усвоения минеральных удобрений
Кукуруза	до 30%	10 – 15%	Защита от корневых и прикорневых гнилей
Зернобобовые.Соя	до 30%	13 – 41%	Устойчивость к мучнистой росе Устойчивость к снежной плесени
Рапс	до 30%	8 – 20%	Защита от септориоза Увеличение количества продуктивных стеблей
Лен	до 30%	10 – 15%	Развитие в условиях ограниченной влажности Снижение гербицидного стресса

* По данным компании

Обработка по вегетации

Программа «Стимуляция и питание»*



Organit P
10 л



Organit N
10 л



Biodux
10 мл × 4

ПЛОЩАДЬ: 10 – 20 га

ПИТАНИЕ

Organit P 0,5 – 1 л/га

Мобилизует труднорастворимые соединения фосфора и калия из почвенных коллоидов

Organit N 0,5 – 1 л/га

Улучшает азотное питание, стимулирует образование корней

СНИЖЕНИЕ БИОГЕННЫХ И АБИОГЕННЫХ СТРЕССОВ, СТИМУЛЯЦИЯ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ

Biodux 2 – 4 мл/га

Способствует преодолению температурных и пестицидных стрессов, стимулирует иммунную систему растений, повышает энергию прорастания и всхожесть

ПРЕИМУЩЕСТВА

- До 30% сокращение расходов на минеральное питание
- 1–2 группа клейковины
- Прирост урожайности 5–10%

ПРИРОСТ УРОЖАЙНОСТИ*

(2018 – 2023 гг.)

- ОАО «Конный завод им. Первой Конной Армии» (Ростовская обл., озимая пшеница, сорт «Таня») – 13%
- ООО «СХП» «Свияга» (РТ, яровая пшеница, сорт «Любава») – 6%
- ООО «Рацин-Шали» (РТ, яровая пшеница, сорт «Экада 66») – 6,09%
- ООО «Гелио-Пакс-Агро 5» (Волгоградская обл., кукуруза «Адэвей») – 7,2%
- ООО «Петрорис» (Краснодарский край, Славянский район, соя сорт «Чара») – 11,2%
- ООО «Деминское» (Волгоградская обл., Нут сорт «Приво 1») – 16%
- СПК «Колхоз-племзавод им. Чапаева» (Ставропольский край, Кукуруза гибрид П0216) – 11 %

УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ**



РЕПОРТАЖ С ПОЛЯ



опыт применения программы Стимуляция и питание

* Дозировки препаратов в составе программы носят рекомендательный характер, подтверждены полевыми испытаниями

* Более подробная информация представлена в каталоге «Опыт применения микробиологических препаратов Bionovatic»

** По данным компании

Обработка по вегетации

Программа «Подсолнечник»*



Organit P
10 л. × 2



Organit N
10 л



Biodux
10 мл × 6

ПЛОЩАДЬ: 20 га

ПИТАНИЕ

Organit P 1 л/га

Мобилизует труднорастворимые соединения фосфора и калия из почвенных коллоидов

Organit N 0,5 л/га

Улучшает азотное питание, стимулирует образование корней

СНИЖЕНИЕ БИОГЕННЫХ И АБИОГЕННЫХ СТРЕССОВ, СТИМУЛЯЦИЯ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ

Biodux 3 мл/га

Способствует преодолению температурных и пестицидных стрессов, стимулирует иммунную систему растений, улучшает качество сельхозпродукции

* Дозировки препаратов в составе программы носят рекомендательный характер, подтверждены полевыми испытаниями

ПРЕИМУЩЕСТВА



На 30% сокращение расходов на минеральное питание



Диаметр и выполненность корзинок на 10–15% больше



Прирост урожайности свыше 5%



Ускоряет созревание (при гербицидных технологиях)



Увеличение масличности на 10–15%

УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ**

Снижение гербицидного стресса	9
Мобилизация дополнительного минерального питания	9
Развитие в условиях ограниченной влажности	7

0 (низкий)

10 (высокий)

ОТЗЫВ КЛИЕНТА



Иванисов В. В.
Главный агроном
ООО «Агросистема»

В 2020 году на посевах подсолнечника сорта СПК была применена программа «Подсолнечник» от компании «Бионоватик» в фазу 5–7 листьев культуры.

После применения отмечена более развитая корневая система, наблюдалось интенсивное развитие надземной части культуры. Вследствие чего, при уборке прибавка по сравнению с контролем составила 2,1 ц/га семян подсолнечника

ПРИРОСТ УРОЖАЙНОСТИ*

(2018 – 2023 гг.)

- 1 СПК Колхоз им. Лукашина (Ростовская обл., гибрид «Ласкала») – 5%
- 2 ООО «Агросоюз» (Краснодарский край, гибрид ПР64Ф50) – 7,3%
- 3 ООО «Гелио-Пакс-Агро 5» (Волгоградская обл., "ЛГ5555") – 13,6%
- 4 ООО «Русь» (Волгоградская обл., подсолнечник гибрид ЛГ 5542) – 12%

* Более подробная информация представлена в каталоге «Опыт применения микробиологических препаратов Bionovatic»

** По данным компании

Обработка по вегетации. Зернобобовые

Программа «Соя»*



Organit P
10 л



Organit N
10 л



Pseudobacterin 3
10 л



Biodux
10 мл × 4

ПЛОЩАДЬ: 10 – 20 га

ПИТАНИЕ

Organit P 0,5 – 1 л/га

Мобилизует труднорастворимые соединения фосфора и калия из почвенных коллоидов

Organit N 0,5 – 1 л/га

Улучшает азотное питание, стимулирует образование корней

ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

Pseudobacterin 3 0,5 – 1 л/га

Подавляет комплекс бактериальных и грибных заболеваний

СНИЖЕНИЕ БИОГЕННЫХ И АБИОГЕННЫХ СТРЕССОВ, СТИМУЛЯЦИЯ ИММУНИТЕТА РАСТЕНИЙ

Biodux 2 – 4 мл/га

Способствует преодолению температурных и пестицидных стрессов, стимулирует иммунную систему растений, повышает энергию прорастания и всхожесть

ПРЕИМУЩЕСТВА



Усиление развития корневой системы



Прирост урожайности от 10–15%



Повышение содержания масла и белка



Быстрое достижение эффекта в подавлении заболеваний

УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ**



ПРИРОСТ УРОЖАЙНОСТИ* (2019 – 2023 гг.)

- 1 АО «Яснозоренское» (Белгородская обл., соя, сорт «Белгородская 7») – 15%
- 2 ООО «Пристенская зерновая компания» (Курская обл., соя, сорт «Хорол») – 15,1%
- 3 ООО «Кубань-Сельхозпродукт» (Краснодарский край, соя, сорт «Веда») – 8,7%
- 4 ООО «Гелио-Пакс-Агро 5» (Волгоградская обл., нут, сорт «Прива 1») – 1,6 ц/га (8,5%)
- 5 ООО «БочкариАгро» (Алтайский край, соя, сорт «Припять» РСм) – 1,9 ц/га (12,9%)
- 6 ООО «Эко Нива - Семена» (Новосибирская обл., горох, сорт «Тренди ЭС») – 4,88 ц/га (26,2%)



опыты применения программы Соя

* Дозировки препаратов в составе программы носят рекомендательный характер, подтверждены полевыми испытаниями

* Более подробная информация представлена в каталоге «Опыт применения микробиологических препаратов Bionovatic»

** По данным компании

Обработка по вегетации

Программа «Защита»*



Organica S
10 л



Pseudobacterin 3
10 л

ПЛОЩАДЬ: 10 – 20 га

ЗАЩИТА ОТ БОЛЕЗНЕЙ

Organica S 0,5 – 1 л/га

Подавляет комплекс грибных и бактериальных фитопатогенов на листовой поверхности и на корнях растений

Pseudobacterin 3 0,5 – 1 л/га

Подавляет комплекс бактериальных и грибных заболеваний, усиливает развитие корневой системы

ПРЕИМУЩЕСТВА



Быстрое достижение эффекта в подавлении заболеваний



Пролонгированная защита от заболеваний



Сокращение расходов на фунгицидную защиту **на 50%**



Развитие корневой системы

УРОВЕНЬ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ*



0 (низкий)

10 (высокий)

ОТЗЫВ КЛИЕНТА



опыт применения программы
Защита

* Дозировки препаратов в составе программы носят рекомендательный характер, подтверждены полевыми испытаниями

* По данным компании



Designed by nature,
perfected by science

8(800) 500-26-45

 www.bionovatic.ru
info@bionovatic.ru

 youtube.com/bionovatic

 t.me/bionovatic

 vk.com/bionovatic



ЗАО «БиоАгроСервис» эксклюзивный
дистрибьютор на территории РФ

8(800) 550-77-00

8 (863) 200-77-33

 www.basagro.ru
info@basagro.ru

