



Биокомпозит-коррект Эко Плюс

Консорциум штаммов нескольких видов полезных бактерий с общим титром не менее $1 \cdot 10^8$ КОЕ/мл
Микробиологический препарат для любых систем земледелия и всех звеньев севооборота

Доступно в следующих странах: Россия, Молдова

Преимущества:

- Восстанавливает полезную микрофлору почвы
- Стимулирует рост и развитие растений
- Подавляет развитие почвенных фитопатогенов и семенной инфекции
- Является ключевым звеном системы ЭкоПлюс
- Ускоряет разложение соломы, пожнивных и органических остатков
- Переводит нерастворимые соединения фосфора в усвояемые растениями формы

- Фиксирует атмосферный азот
- Увеличивает урожайность сельскохозяйственных культур
- Особенно рекомендован при коротких ротациях культур, при избыточном насыщении севооборота зерновыми культурами, кукурузой и подсолнечником.

Действие препарата

Основу препарата составляют бактерии с антагонистической, целлюлитической, фосфатмобилизирующей и азотфиксирующей активностями, обеспечивающие подавление патогенной почвенной микрофлоры, способствующие сольubilизации нерастворимых соединений фосфора, образованию биологического азота, стимулирующие рост и развитие растений.

Биокомпозит-коррект содержит новые, впервые использованные высокоэффективные штаммы бактерий, что придает ему уникальный комплекс полезных свойств. Микроорганизмы, входящие в состав препарата, обладают фитопротекторными, ростостимулирующими, деструктивными, антагонистическими, азотфиксирующими и фосфатмобилизирующими свойствами. Это делает возможным широкое практическое применение препарата: от разложения стерни, подавления почвенных фитопатогенов, защиты от болезней до повышения плодородия почв, восстановления полезной микрофлоры почвы.

Механизм действия

1. Бактерии-биодеструкторы продуцируют ферменты, разрушающие целлюлозу, лигнин соломы и послеуборочных остатков.
2. Бактерии-антагонисты вырабатывают биофунгициды, подавляя патогенную микрофлору.
3. Бактерии-азотфиксаторы ассимилируют атмосферный азот в доступную для растений форму.
4. Бактерии-фосфатмобилизаторы мобилизуют связанный фосфор, переводя его в легко усвояемую растениями форму.
5. Бактерии вырабатывают ростостимулирующие вещества.

Использование Биокомпозит-коррект дает стабильную и значительную прибавку качественного урожая сельскохозяйственных культур. Препарат Биокомпозит-коррект можно использовать в любых системах земледелия и на любом этапе возделывания сельскохозяйственных культур. Это позволяет рекомендовать его для решения большинства практических задач, которые ранее требовали использования нескольких специализированных микробиологических препаратов.

Применение Биокомпозит-коррект стимулирует рост и развитие сельскохозяйственных культур, повышает устойчивость к неблагоприятным внешним воздействиям («антистресс»).

Препарат способствует повышению эффективности других агротехнологических мероприятий и агротехнических приемов, например, направленных на улучшение условий питания и уровня защиты сельскохозяйственных культур от болезней.

Благодаря своим уникальным свойствам препарат отлично вписывается в систему ЭКОПЛЮС и является ключевым ее звеном.

Регламент применения

Культура	Способ, время, особенности применения	Норма расхода препарата, л/га (т)	Норма расхода рабочей жидкости, л/га (т)
Зерновые и зернобобовые культуры, картофель	Предпосевная обработка семян (посадочного материала)	1,0-2,0	5-30
Зерновые и зернобобовые культуры, кукуруза, подсолнечник, сахарная свекла, картофель, овощные, плодово-ягодные культуры, виноград	Некорневая подкормка растений в период вегетации 1-3 раза	1,0-3,0	200-800
Все культуры	Внесение в почву весной перед посевом (посадкой) культуры, или в летне-осенний период после уборки культуры с немедленной заделкой в почву	1,0-3,0	200-300

Особенности применения препарата

Препарат расфасован в заводскую стерильную тару.

Перед применением необходимо проверить срок годности препарата и взболтать содержимое тары.

После вскрытия упаковки препарат и приготовленный рабочий раствор следует использовать в день применения. Рабочий раствор препарата готовится непосредственно перед применением. Для приготовления рабочего раствора следует использовать нехлорированную воду и избегать попадания прямых солнечных лучей.

При приготовлении баковых смесей Биокомпозит-коррект добавляется в рабочий раствор в последнюю очередь. Перед приготовлением баковых смесей необходимо проверить физико-химическую совместимость компонентов.

Обработка семян, посадочного материала

Предпосевную обработку семян и посадочного материала производят с использованием машин и агрегатов для протравливания семян и посадочного материала или ручного инвентаря.

Обработку производить в складах или под крышей, при транспортировке укрывать семена брезентом во избежание воздействия солнечных лучей.

Препарат совместим в баковых смесях с фунгицидными и инсектицидными протравителями производства "Щелково Агрохим", удобрением-биостимулятором для обработки семян Биостим Старт.

В баковых смесях используются регламентные нормы химических протравителей и Биокомпозит-коррект.

При использовании Биокомпозит-коррект совместно с химическими протравителями баковые смеси следует использовать в течение 4-6 часов с момента приготовления. Для наивысшей эффективности действия семена необходимо высевать в день обработки.

Опрыскивание растений

Опрыскивание растений производят с использованием любых серийно-выпускаемых опрыскивателей в утреннее или вечернее время.

Обработку препаратом Биокомпозит-коррект можно совмещать с применением химических фунгицидов, инсектицидов, агрохимикатов для листовых подкормок. Препарат совместим с фунгицидами, микроудобрениями и биостимуляторами производства "Щелково Агрохим". Для повышения эффективности при индивидуальном использовании Биокомпозит-коррект в рабочий раствор возможно добавлять 5 кг карбамида (мочевины) в физическом весе.

Обработка почвы

Обработка почвы проводится путем опрыскивания почвы весной перед посевом/посадкой или в летне-осенний период после уборки.

Опрыскивание производят с использованием любых серийно выпускаемых опрыскивателей, желательно в утреннее или вечернее время, пасмурную погоду, избегая воздействия повышенных температур и прямых солнечных лучей. Опрыскивание почвы с пожнивными остатками предшествующей культуры производится непосредственно перед 1-м или 2-м дискованием.

После внесения необходима немедленная заделка препарата в почву дисковыми боронами или луцильниками.

Диапазон времени между внесением и заделкой должен быть минимальным. Препарат заделывается в почву вместе с растительными остатками на глубину 5-10 см, чтобы обеспечить хорошие условия для аэрации.

Возможно внесение Биокомпозит-коррект с почвенными гербицидами.

Для стимулирования процессов разложения стерни и растительных остатков возможно добавление аммиачной селитры или карбамида (мочевины) в количестве 2-10 кг/ га в действующем веществе. Минимальная норма азота рекомендуется для обработки соломы зерновых культур, максимальная – для обработки послеуборочных остатков подсолнечника.

Общая информация

Препаративная форма

Препарат представляет собой жидкость от светло-коричневого до темно-коричневого цвета со слабым специфическим запахом.

Допускается наличие рыхлого осадка, образующегося при хранении.

Условия хранения

Хранить в невскрытой заводской упаковке, в сухих, чистых, вентилируемых помещениях при температуре от +4 до +10 °С. Следует исключить попадание прямых солнечных лучей.

Гарантийный срок хранения

12 месяцев от даты изготовления

Безопасность

4 класс опасности, вещество малоопасное. Штаммы-продуценты препарата являются непатогенными, безвредными для человека, животных, не обладают токсичностью, аллергенностью и токсикогенностью.

Упаковка

канистра 10 л

Регистрант

АО «Щелково Агрохим», Россия

Изготовитель

АО «Щелково Агрохим», Россия

Внимание: Все сведения, приведенные выше, являются ознакомительной информацией. При применении препарата следует руководствоваться тарной этикеткой, нанесенной на упаковку, и рекомендациями специалистов АО «Щелково Агрохим»

Полевые результаты

Повышение антифитопатогенного потенциала почвы

Количество микромицетов рода *Fusarium sp.* в ризосфере ячменя по вариантам в разные фазы учета, тыс. КОЕ/г абсолютно сухой почвы



В результате исследований установлено сдерживающее влияние препарата Биокомпозит-коррект на условно-патогенную почвенную микофлору (грибы из р. *Fusarium sp.*, *Verticillium sp.*, *Cladosporium sp.*, *Alternaria sp.*, *Cephalosporium sp.*) и одновременный рост условно-супрессивной микофлоры с преобладанием полезного почвенного гриба р. *Trichoderma*. Значительный рост грибов р. *Trichoderma* на фоне применения Биокомпозит-коррект способствовал тому, что в период вегетации существенно снизилось количество патогенных

видов рода *Fusarium* sp. в ризосфере ячменя по сравнению с контролем, повысился антифитопатогенный потенциал почвы. Применение Биокомпозит-коррект эффективно снимало признаки почвоутомления, вызванные высокотоксигенными грибами *Penicillium* sp. и *Aspergillus* sp., способствовало оздоровлению почвы.

Повышение скорости деструкции растительных остатков



Заселение растительных остатков почвенными микромицетами после обработки Биокомпозит-коррект 3 л/га. АО «Рассвет», Краснодарский край, осень 2020 г.

При применении Биокомпозит-коррект отмечается более активное заселение послеуборочных остатков почвенными грибами-микромицетами, ведущими утилизацию растительных остатков. Поэтому процесс деструкции протекает с более высокой скоростью.

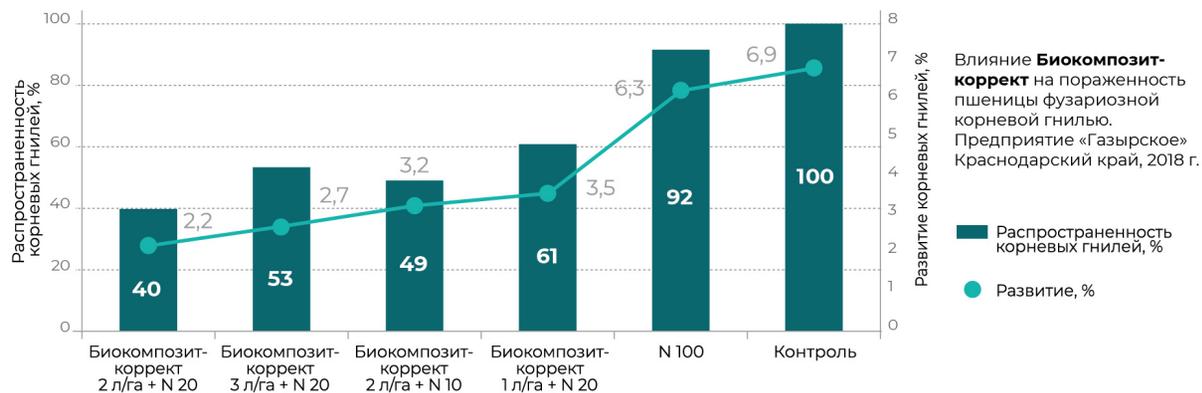
Масса и степень разложения растительных остатков в почве на опытном и контрольном вариантах по разным фазам учета



Исследованиями установлено повышение целлюлозоразрушающей активности почвы на фоне применения препарата Биокомпозит-коррект и скорости утилизации послеуборочных остатков в 2 и более раз в сравнении с контролем. Скорость деструкции повышалась при сочетании препарата и аммиачной селитры в норме 20 кг/га.

Снижение пораженности растений грибными заболеваниями

Распространенность и развитие фузариозной корневой гнили в фазу кущения ячменя по разным вариантам



Применение препарата Биокомпозит-коррект способствовало снижению пораженности

растений озимого ячменя фузариозной корневой гнилью в период весеннего кущения в 1,8-2,5 раза в сравнении с контролем. Это связано с лучшим разложением растительных остатков на опытных вариантах как источника первичной инфекции и повышением антифитопатогенного потенциала почвы.

Влияние на рост и развитие растений



1. 2. 3. 4. 5. 6.

Влияние Биокомпозит-коррект на развитие надземной и корневой системы озимого ячменя в фазу весеннего кущения. Предприятие «Газырское», Краснодарский край, 2018 г.

1. Биокомпозит-коррект 3 л/га + N 20
2. Биокомпозит-коррект 2 л/га + N 20
3. Биокомпозит-коррект 1 л/га + N 20
4. Биокомпозит-коррект 2 л/га + N 10
5. N 100
6. Контроль

В опытных вариантах на фоне применения микробиологического препарата Биокомпозит-коррект наблюдалось более активное развитие растений ячменя, формировалась более мощная корневая система и надземная масса по сравнению с контролем.

Влияние на урожайность

Урожайность озимого ячменя по вариантам, ц/га



Четко прослеживается влияние препарата Биокомпозит-коррект на урожайность культуры. Наибольший сохраненный урожай (прибавка урожайности) наблюдается в двух вариантах с нормой его внесения 2-3 л/га совместно с аммиачной селитрой 20 кг/га.