

# **БИОПРЕПАРАТЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ** ДЛЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Эффективное растениеводство при комплексном применении биопрепаратов и биотехнологий



### О КОМПАНИИ ООО «ТК «БИОТЕХ»

#### ООО «ТК «БИОТЕХ» —

инновационная компания, основанная в 2016 г. в Республике Мордовия.

**Основная цель компании** — повышение экономической эффективности работы сельхозтоваропроизводителя за счет внедрения инновационных биотехнологий и обеспечение наших партнеров высокоэффективными продуктами, позволяющими существенно повышать урожайность и качество производимой ими продукции.

#### Промышленные партнеры:









#### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТК «БИОТЕХ»:



разработка и внедрение **ЛИНЕЙКИ БИОПРЕПАРАТОВ** для сельского хозяйства



разработка и внедрение **ТЕХНОЛОГИЙ** для повышения рентабельности сельского хозяйства



проведение **ПРОМЫШЛЕННЫХ ИСПЫТАНИЙ** биопрепаратов и технологий для сельского хозяйства



**ТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО**широкого ассортимента биопрепаратов

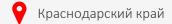


**КОНТРОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ** и применения новых биопрепаратов и технологий в сельском хозяйстве

## ОБЪЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ

### БИОПРЕПАРАТОВ





- Ростовская область
- Ставропольский край
- Кабардино-Балкарская Республика
- Республика Мордовия
- Саратовская область
- Нижегородская область
- Алтайский край

- Ульяновская область
- Рамбовская область
- Воронежская область
- Р Пензенская область
- Республика Татарстан
- Липецкая область
- Рязанская область
- Амурская область

### Регионы распространения биопрепаратов

В настоящее время линейка биопрепаратов реализуется в 16 регионах России, кроме этого в следующем сезоне поставки препаратов будут осуществляться еще других регионах России, таких как Волгоградская, Самарская, Белгородская, Брянская, Московская, Оренбургская, Кировская, Новосибирская, Воронежская области, Республики Удмуртская, Башкортостан, Дагестан, Калмыкия



### **БИОПРЕПАРАТЫ** ЛИНЕЙКИ ТК «БИОТЕХ»



#### Ризо-С

биологический фунгицид с ростостимулирующим действием УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ НА 10-30%



#### Вивант

**биологический инокулянт для семян сои** МОЩНАЯ КОРНЕВАЯ СИСТЕМА С РАЗВИТЫМИ КЛУБЕНЬКАМИ



#### СвеклоСтим

**стимулятор роста сахарной свеклы** УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ И ПОВЫШЕНИЕ САХАРИСТОСТИ



#### ХелиоСтим

биофунгицид для подсолнечника с ростостимулирующим действием УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ НА 10-30%



#### ГринГолд

биологический инокулянт для семян гороха ПОВЫШАЕТ ПРОДУКТИВНОСТЬ НА 10-30%



#### АльтАгро

фосфоромобилизирующий биопрепарат
УСИЛЕНИЕ ФОСФОРНОГО ПИТАНИЯ РАСТЕНИЯ



#### СилаКол

биологический консервант
УВЕЛИЧЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ СУХОГО ВЕЩЕСТВА ДО 30%



#### Аваст

**деструктор пожнивных остатков**ПОЛНОЕ И УСКОРЕННОЕ РАЗЛОЖЕНИЕ
ПОЖНИВНЫХ ОСТАТКОВ



#### ЛактоПлан

кормовая пробиотическая добавка
УВЕЛИЧЕНИЕ СРЕДНЕСУТОЧНОГО ПРИВЕСА ТЕЛЯТ ДО 30%



#### ЗеаЛайт

биологический фунгицид для кукурузы с ростостимулирующим действием УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ НА 10-30%



#### ЮниЛип

биологический многофункциональный прилипатель

СОХРАНЕНИЕ ВЛАГИ, УМЕНЬШЕНИЕ ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКИ



#### НутМастер

биологический инокулянт для семян нута УЛУЧШЕНИЕ АЗОТНОГО РЕЖИМА ПОЧВЫ И АКТИВИЗАЦИЯ ПОЧВЕННОЙ МИКРОФЛОРЫ





# РИЗО-С

# биологический фунгицид с ростостимулирующим действием

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Бактерии способны к продукции внеклеточных соединений, оказывающих негативное действие на развитие возбудителей заболеваний.

Также микроорганизмы воздействуют на иммунитет растения путем опосредованного оздоровления ризосферы, позитивно влияют на структуру урожая, производят фитогормоны и факторы роста, фиксируют атмосферный азот в процессе аэробного роста.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- УВЕЛИЧЕНИЕ ФАКТИЧЕСКОЙ УРОЖАЙНОСТИ НА 10-30%
- РОСТОСТИМУЛИРУЮЩЕЕ ДЕЙСТВИЕ, увеличивающее энергию прорастания и всхожести семян на 10-15%
- ЗАЩИТНОЕ ДЕЙСТВИЕ подавляет рост и развитие широкого спектра возбудителей болезней растений
- СНИЖЕНИЕ СТРЕССА от негативных явлений, таких как обработка ядохимикатами, засуха, низкие температуры окружающей среды
- ЭКОНОМИЯ НА АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЯХ







# ВИВАНТ

биологический инокулянт для семян сои Высококачественный двухкомпонентный инокулянт, содержащий не менее 1,1×10<sup>10</sup> КОЕ/мл жизнеспособных бактерий Bacillus subtilis и Bradyrhizobium japonicum. В качестве наполнителя, склеивающего и обволакивающего вещества используется торфогель (доля гуминовых веществ до 35%)

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Микроорганизмы, входящие в состав биологического препарата, за счет высокой антагонистической активности подавляют рост мицелия фитопатогенов, вызывающих развитие фузариоза, и обеспечивают повышение урожайности сои за счет образования на корнях растений большого количества клубеньков.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- **ВЫСОКАЯ ЧИСТОТА ШТАММОВ**
- ВЫСОКИЙ ТИТР БАКТЕРИЙ, что гарантирует качественную инокуляцию и обеспечивает низкую дозу внесения
- ЭКОНОМИЯ НА АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЯХ
- УДОБСТВО ПРИМЕНЕНИЯ с использованием стандартного оборудования





# СВЕКЛОСТИМ

Эффективный поликомпонентный биологический препарат на основе трех видов бактерий: Bacillus subtilis, Bacillus megatherium и Bradyrhizobium japonicum, концентрация которых составляет 1×109 КОЕ/мл

стимулятор роста сахарной свеклы

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Микроорганизмы, входящие в состав биологического препарата, проявляют разностороннее действие на возбудителей заболевания:

- вырабатывают антибиотики,
- являются антагонистами по отношению к фитопатогенам,
- повышают иммунитет растения.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- НЕЙТРАЛИЗАЦИЯ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
- СНИЖЕНИЕ СТРЕССА после обработки гербицидами
- ВЫСОКАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ с аборигенными микроорганизмами
- ВЫСКОКИЙ УРОВЕНЬ ТИТРА, снижение нормы внесения





# СИЛАКОЛ

биологический консервант

Создан на основе трех высокоэффективных штаммов молочнокислых бактерий Lactobacillus plantarum ПЛ-99, Lactobacillus plantarum ПЛ-98, Lactobacillus buchneri БХ-99 и уникального полиферментного комплекса, содержащего целлюлазу, ксиланазу, пектин-лиазу

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Микроорганизмы, входящие в состав биологического препарата, проявляют разностороннее действие на возбудителей заболевания:

- вырабатывают антибиотики,
- являются антагонистами по отношению к фитопатогенам,
- повышают иммунитет растения.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- УВЕЛИЧЕНИЕ МАССОВОЙ ДОЛИ СУХОГО ВЕЩЕСТВА ДО 30%
- НЕ СОДЕРЖИТ ГМО
- ОКРАЩАЮТСЯ ОТХОДЫ в верхних слоях силосуемой массы

- ОГРАНИЧИВАЕТ ПРОЦЕСС ОБРАЗОВАНИЯ МАСЛЯНОЙ КИСЛОТЫ и сводит ее содержание к нулю





# **ABACT**

#### деструктор пожнивных остатков

Препарат на основе штаммов Bacillus subtilis и Bacillus amyloliquefaciens, обладает: антагонистической активностью в отношении фитопатогенов; ферментативной активностью, для стимулирования развития микрофлоры

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Входящий в состав препарата, комплекс микроорганизмов и ферментов бактериального происхождения обеспечивает ускорение процессов разложения. Это обеспечивает возвращение в почву питательных веществ (азота, фосфора, калия, серы и ряда микроэлементов), локализованных в пожнивных остатках.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ОПОСОБСТВУЕТ БОЛЕЕ ПОЛНОМУ И УСКОРЕННОМУ РАЗЛОЖЕНИЮ растительных остатков сельскохозяйственных культур
- УЛУЧШАЕТ СТРУКТУРУ И ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВЫ за счет обогащения питательными веществами и развития нормальной микрофлоры почвы
- УНИЧТОЖАЕТ ПАТОГЕННЫЕ ОРГАНИЗМЫ, адвентивную микрофлору почвы, не угнетает полезные почвенные микроорганизмы
- УЛУЧШАЕТ КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧВЫ
- УВЕЛИЧИВАЕТ УРОЖАЙНОСТЬ сельскохозяйственных культур





## **ЛАКТОПЛАН**

Кормовая добавка на основе комплекса микроорганизмов для сельскохозяйственных животных, в состав которой входят следующие штаммы бактерий: Bacillus subtilis, Lactobacillus plantarum ПЛ-98, Lactobacillus buchneri БХ-99, титр 1×109 КОЕ/мл

кормовая пробиотическая добавка

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ВЫСОКАЯ АНТАГОНИСТИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ в отношении возбудителей кишечных инфекций
- ОВЫШЕНИЕ КОНВЕРСИИ КОРМА за счет расщепления целлюлозы и пектиновых веществ
- → ВЫСОКАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ВНЕСЕННЫХ ШТАММОВ бактерий по сравнению с присутствующими местными микроорганизмами
- ВЫСОКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНАЦИИ спорообразующих и неспорообразующих штаммов





# **ХЕЛИОСТИМ**

Эффективный поликомпонентный биологический препарат на основе комплекса аминокислот и агрономически полезных микроорганизмов Bacillus subtilis, Methylobacterium extorquens, Bacillus megatherium var. phosphaticum и Azotobacter chroococcum, концентрация которых составляет не менее 1×10<sup>10</sup> КОЕ/мл

биологический фунгицид для подсолнечника с ростостимулирующим действием

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Микроорганизмы, входящие в состав биологического препарата, проявляют разностороннее действие на возбудителей заболевания:

- вырабатывают антибиотики,
- являются антагонистами по отношению к фитопатогенам,
- повышают иммунитет растения.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- НЕЙТРАЛИЗУЕТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

- УВЕЛИЧИВАЕТ ВЕГЕТАТИВНУЮ МАССУ, способствует формированию больших корзинок
- СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ СТРЕССА после обработки гербицидами
- УВЕЛИЧИВАЕТ КОНЦЕНТРАЦИЮ и качество жира
- ВЫСКОКИЙ УРОВЕНЬ ТИТРА, снижение нормы внесения





# **ЗЕАЛАЙТ**

Эффективный поликомпонентный биологический препарат на основе микроэлемента Цинк, комплекса аминокислот и агрономически полезных микроорганизмов, концентрация которых составляет не менее 1×10<sup>10</sup> КОЕ/мл

биологический фунгицид для кукурузы с ростостимулирующим действием

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Микроорганизмы, входящие в состав биологического препарата, проявляют разностороннее действие на возбудителей заболевания:

- вырабатывают антибиотики,
- являются антагонистами по отношению к фитопатогенам,
- повышают иммунитет растения.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- НЕЙТРАЛИЗУЕТ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
- ВЫСОКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ЦИНКА в доступной для растений форме
- **СТИМУЛИРУЕТ РОСТ РАСТЕНИЙ**, повышает иммунитет и сопротивляемость к перепадам температуры и неблагоприятным условиям погоды, стимулирует процессы развития и роста

- ОБЛАДАЕТ СОВМЕСТИМОСТЬЮ с другими удобрениями и гербицидами
- ВЫСКОКИЙ УРОВЕНЬ ТИТРА, снижение нормы внесения





# **ГРИНГОЛД**

биологический инокулянт для семян гороха Высококачественный инокулянт, способствующий образованию азотфиксирующих клубеньков. Находящийся в составе препарата штамм Rhizobium leguminosarum усиливает азотное питание и позволяет растениям эффективнее формировать вегетативную массу и генеративные органы, а также заложить большее количество ветвей и бобов. Предназначен для предпосевной обработки семян гороха.

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Rhizobium leguminosarum проникает через мембрану корневого волоска и достигает центральной части корня. В нем бактерии образуют бактероиды (скопления бактерий), которые интенсивно связывают атмосферный азот, синтезируя его аммонийные формы. В результате увеличивается качество и количество бобов.

Rhizobium leguminosarum способен гидролитически расщеплять карбамид до аммиака, который в последствии может быть использован в качестве источника азотного питания растений.

### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- УВЕЛИЧИВАЕТ СОДЕРЖАНИЕ БЕЛКА в зерне на 2-6%, в зелёной массе на 1-3%
- ЭКОНОМИЯ на внесении азотных минеральных удобрений
- в состав препарата входит ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ И КОНКУРЕНТО-СПОСОБНЫЙ ШТАММ клубеньковых бактерий специфичный к определённому виду семейства бобовых
- УДОБЕН В ПРИМЕНЕНИИ для механизированной обработки на оборудовании для протравливания семян в различных природноклиматических условиях





# **НУТМАСТЕР**

биологический инокулянт для семян нута Инокулянт для своевременной активации процессов образования и формирования клубеньков на корнях нута. Бактерии, находящиеся в составе препарата, усиливают азотное питание и позволяют растениям эффективнее формировать вегетативную массу и генеративные органы, а также заложить большее количество ветвей и бобов

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Mesorhizobium ciceri H-12, являясь специализированным симбионтом. образует активные клубеньки на корнях различных сортов культурного и диких видов нута. Штамм характеризуется высокой конкурентоспособностью и синтезирует аммоний из азота воздуха в симбиозе с растением хозяином. Одновременно с этим производит ростостимулирующие фитогормоны (ауксины), а также способен гидролитически расщеплять карбамид до аммиака, который в последствии может быть использован в качестве источника азотного питания растений.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ФОРМИРОВАНИЕ МОЩНОГО СИМБИОТИЧЕСКОГО АППАРАТА
- УВЕЛИЧЕНИЕ УРОЖАЙНОСТИ бобовых культур до 40%
- УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА продукции, повышение протеина (белка) в семенах и зеленой массе до 7%
- ОБОГАЩЕНИЕ ПОЧВЫ биологическим азотом, что значительно увеличивает урожайность последующих культур в севообороте
- ОТИМУЛИРУЕТ РАЗВИТИЕ растений и повышает активность фотосинтетических процессов
- УЛУЧШАЕТСЯ АЗОТНЫЙ РЕЖИМ ПОЧВЫ и активизируется почвенная микрофлора





# **АЛЬТАГРО**

Высококачественный биопрепарат для оптимизации минерального питания растений, стимуляции их роста и повышения урожайности на основе фосфатмобилизующего штамма почвенных бактерий Lelliottia nimipressuralis

биологический фосфоромобилизатор с ростостимулирующим действием

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Lelliottia nimipressuralis образует в процессе метаболизма органические кислоты, способствующие распаду труднорастворимых неорганических фосфатов и превращению их в доступные для растений формы. Кроме того, бактерии проявляют ростостимулирующую активность путем синтеза таких фитогормонов как: ауксины, цитокинины (зеатин и зеатинрибозид) и вещества гиббереллиновой природы.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- УСИЛЕНИЕ ФОСФОРНОГО ПИТАНИЯ растений
- ЭФФЕКТИВЕН В УСЛОВИЯХ СТРЕССА растений

- ЭАЩИЩАЕТ КОРНИ растений от воздействия патогенной, неблагоприятной микрофлоры





# ЮНИЛИП

### универсальный прилипатель

Прилипатель «ЮниЛип» предназначен для совместного использования с гербицидами, фунгицидами, инсектицидами, минеральными подкормками и биопрепаратами в качестве биоприлипателя при предпосевной обработке семян, клубней, луковиц, корней рассады и опрыскивании растений в период вегетации

### **МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ:**

Бактериальный экзополисахарид в водной среде способен к гелеобразованию за счет формирования трехмерной воздухо- и влагопроницаемой сетчатой пленки, благодаря которой препарат закрепляется на поверхности растения. Активные функциональные группы полисахарида обеспечивают удержание средств защиты растений и питательных элементов в непосредственном контакте с растением, предотвращая их преждевременное смывание осадками и способствуя пролонгированному действию.

#### ПРЕИМУЩЕСТВА:

- ОХРАНЕНИЕ ВЛАГИ на поверхности листьев, семян, клубней, луковиц и корней растений
- ПОЛНОЦЕННОЕ УСВОЕНИЕ макро- и микроэлементов при внекорневом питании и их экономию
- ОНИЖЕНИЕ ДОЗЫ препаратов, входящих в состав баковой смеси, при сохранении эффективности их действия
- УМЕНЬШЕНИЕ ПЕСТИЦИДНОЙ НАГРУЗКИ на окружающую среду и получение более экологически чистой продукции



Общество с ограниченной ответственностью «Технологическая компания "БИОТЕХ"»

(ООО «ТК «Биотех»)

430034, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Лодыгина, 3



www.tk-biotech.ru

Будем рады ответить на Ваши вопросы

+7 (8342) 36-01-01

✓ sale@tk-biotech.ru