

# BeneFIT **Plant** ОПИСАНИЕ ПРЕПАРАТА

- ✓ Повышает иммунитет и стрессоустойчивость растений
- ✓ Эффективен в профилактике и борьбе с грибными и бактериальными заболеваниями растений
- ✓ Позволяет снизить дозу вносимых минеральных удобрений.
- ✓ Обеспечивает прирост фактической урожайности на 10-30%.
- ✓ Не накапливается в растениях
- ✓ Повышает содержание полезной микрофлоры в почве
- ✓ Возможно применение в кислой почве (рН 4,5-7,0)
- ✓ Не оказывает негативного влияния на здоровье человека и животных
- ✓ Существенно снижает стоимость защитных мероприятий за счет комплексного действия, низкой нормы расхода и цены по сравнению с химическими фунгицидами, при этом не уступая им в эффективности

**BeneFIT **Plant**** это эффективное микробиологическое средство защиты растений от грибных и бактериальных заболеваний с ростостимулирующим действием. Действующие вещества – бактерии *Pseudomonas aureofaciens*  $10^{11}$  КОЕ/мл, *Azotobacter vinelandii*  $10^6$  КОЕ/мл (ризосферная микрофлора): клетки бактерий-продуцентов, колонизирующие корни растений и их метаболиты.

Также в составе микробиологического препарата **BeneFIT Plant** штамм дрожжей *Saccharomyces cerevisiae Y-4317* — продуцент фитогормонов ( $10^5$  КОЕ/мл). Именно этот штамм способен выделять в культуральную жидкость фитогормоны ауксины, гиббереллины и цитокинины. Фитогормоны — низкомолекулярные органические вещества, имеющие регуляторные функции, действуют в очень низких концентрациях (порядка  $10^{-11}$  моль/л). Фитогормоны регулируют многие процессы жизнедеятельности растений: прорастание семян, рост, дифференциацию тканей и органов, цветение, созревание плодов. Современными научными исследованиями и сельскохозяйственной практикой доказано, что при обработке семян и растений фитогормонами энергия прорастания и всхожесть семян у злаковых культур увеличивается на 15-20%, а урожайность — на 15-30%.

**BeneFIT Plant** обладает ростостимулирующими свойствами и способствует развитию мощной корневой системы за счет синтеза фитогормонов типа ауксинов и цитокининов.

Бактериальный компонент препарата подавляет рост и развитие широкого спектра возбудителей заболеваний растений (фузариоз, альтернариоз, фитофтороз, бурая ржавчина, септориоз, мучнистая роса, церкоспореллезные, ризоктониозные, питиозные корневые гнили и др.) за счет синтеза гидролитических ферментов, антибиотических веществ, сидерофоров, конкуренции за источники питания. В отличие от химических препаратов является экологичным и оказывает пролонгированное действие на развитие растений в целом, что приводит к повышению продуктивности сельхозкультур и улучшению качества выращиваемой продукции.

Повышает иммунитет и стрессоустойчивость растений при различных негативных явлениях, таких как обработка ядохимикатами, засуха, низкие температуры окружающей среды.

Механизм действия микробиологического препарата **BeneFIT Plant** на процесс прорастания семян, в отличие от препаратов предыдущего поколения, представленных на рынке, состоит не из двух стадий (проникновение препарата внутрь семян и прямое воздействие на них), а из трех: проникновение внутрь семян, воздействие на развитие и увеличение численности эндوفитных дрожжей и, наконец, — на процесс прорастания семян.

## ПРИМЕНЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА **BeneFIT Plant**

### ПРЕДПОСЕВНАЯ ОБРАБОТКА СЕМЯН

Для снижения поражения возбудителями на ранних стадиях развития семена обрабатываются биопрепаратом с нормой 0,1-0,15 л/т семян. Обработку семян проводят за 1-2 дня до посева, либо в день посева. Обработанное зерно необходимо оберегать от попадания на него прямых солнечных лучей. Механизированная обработка семян проводится полусухим способом (10 л рабочего раствора на 1 тонну семян) с использованием имеющихся в хозяйстве протравочных агрегатов. Механизмы перед применением необходимо прочистить и промыть от химических фунгицидов. 0,1 л препарата развести в 10 л воды ( $t^{\circ} = 18-25^{\circ}\text{C}$ ) и тщательно перемешать, использовать рабочий раствор в день приготовления.

### ОБРАБОТКА ВЕГЕТИРУЮЩИХ РАСТЕНИЙ

Зерновые колосовые в фазе кущения — начало выхода в трубку, опрыскивание растений **BeneFIT Plant** производится с целью снижения заражения посевов возбудителями мучнистой росы, дальнейшего распространения корневых гнилей и других заболеваний. Обработки можно совмещать с химпрополкой и инсектицидами. В фазе колошения-цветения при угрозе развития септориоза и фузариоза колоса, мучнистой росы или пиренофороза следует провести обработку **BeneFIT Plant** с нормой 0,15 – 0,2 л/га. Расход рабочей жидкости 200л-300л/га. Опрыскивание растений **BeneFIT Plant** проводить в утренние (до 10.00) и вечерние (после 18.00) часы. В пасмурную и прохладную погоду препарат можно вносить в любое время суток при температуре окружающего воздуха от +10°C до +25°C. Рабочий раствор препарата не хранится и готовится в день применения.

### СОВМЕСТИМОСТЬ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА **BeneFIT Plant**

В рабочем растворе совместим с биопрепаратами, регуляторами роста, микроэлементами, химическими гербицидами (химпрополка) и инсектицидами. Запрещается одновременное внесение биологического препарата с химическими фунгицидами. Перед применением биологического препарата промыть бак от химических пестицидов. Возможна обработка протравленных семян.

### РЕГЛАМЕНТ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕПАРАТА **BeneFIT Plant**

Культура	Цель применения	Норма расхода	Норма расхода рабочей жидкости	Способ и время обработки
Пшеница, ячмень яровые и озимые, рожь озимая	<ul style="list-style-type: none"> <li>фузариозная снежная плесень</li> <li>фузариозная и гельминтоспориозная корневая гнили</li> <li>церкоспореллезная, гельминтоспориозные и фузариозные корневые гнили</li> </ul>	0,10 л/т	10 л/т	Предпосевная обработка семян
	<ul style="list-style-type: none"> <li>бурая ржавчина</li> <li>септориоз</li> <li>мучнистая роса</li> <li>церкоспореллезные, ризоктониозные, питиозные гельминтоспориозные и фузариозные корневые гнили</li> <li>гельминтоспориоз</li> <li>ринхоспориоз</li> <li>септориоз</li> <li>снежная плесень</li> <li>бурая и стеблевая ржавчина</li> </ul>	0,15-0,20 л/т	200-300 л/Га	Обработка в фазе кущения, в фазе колошения, при проявлении симптомов заболевания
Кукуруза	<ul style="list-style-type: none"> <li>фузариоз</li> <li>головня</li> <li>гельминтоспориоз</li> <li>активизация ростовых процессов</li> </ul>	0,15-0,20 л/т	200-300 л/Га	Опрыскивание растений в фазе 3-6 листьев
Сахарная свёкла	<ul style="list-style-type: none"> <li>церкоспороз</li> <li>активизация ростовых процессов</li> <li>повышение устойчивости к внешним воздействиям</li> </ul>	0,20-0,30 л/т	200-300 л/Га	Опрыскивание растений в фазе 3-4, 8 пар листьев