

# ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ БИОПРЕПАРАТОВ КОМПАНИИ «БИОТЕХАГРО»

## НА ОЗИМЫХ КУЛЬТУРАХ В СЛОЖИВШИХСЯ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ УСЛОВИЯХ 2024/25 ГОДА

### БИОМЕТОД

**Озимое поле зерновых колосовых в 2024/25 году вызывает определённую озабоченность у аграриев многих хозяйств Краснодарского края, особенно северных районов, да и соседних регионов. Засушливая осень 2024 года отрицательно повлияла на своевременность всходов, что в случае дальнейших неблагоприятных погодных условий может привести к значительному недобору будущего урожая.**

Вот уже 20 лет предприятие ООО «Биотехагро» занимает передовые позиции в производстве и применении микробиологических препаратов и развитии технологий биологизированного земледелия. Сегодня применение биопрепаратов в сельхозпроизводстве не просто модное направление, но и эффективный элемент агротехнологий, что подтверждается их многолетним практическим использованием в растениеводстве. Биопрепараты с высокой эффективностью применяются также и на озимых колосовых.

Известно, что после обработки гербицидами растения получают стресс, который выражается в задержке либо остановке роста защищаемой культуры, а от баковой смеси гербицида с химическим фунгицидом, особенно класса бензимидазолов, это угнетение усиливается.

На протяжении многих лет биопрепараты хорошо себя зарекомендовали как наиболее эффективные средства борьбы с прикорневыми гнилями и листовыми болезнями растений в ранневесенний период одновременно с химпрополкой. В этот момент проявляются все их положительные качества: непосредственно фунгицидное действие в совокупности со стимулирующим. Биопрепараты также обладают антистрессовыми свойствами, способны снимать стресс защищаемых культур от воздействия неблагоприятных погодных факторов, гербицидов. В то же время они дешевы, не токсичны для теплокровных, хорошо подавляют основных возбудителей болезней.

**БФТИМ КС-2, Ж** - бактериальный препарат на основе бактерии *Bacillus amyloliquefaciens* КС-2. Это эффективное биологическое средство защиты растений от грибных и бактериальных заболеваний. На озимых колосовых оно применяется против септориоза, мучнистой росы, пиренофороза, фузариоза и бактериоза. **БСка-3** - микробиологическое удобрение с мощными фунгицидными свойствами, предназначенное для защиты и питания растений, оздоровления почвы.

Механизм действия препарата обусловлен наличием в его составе живых культур *Trichoderma viride*, *Pseudomonas koreensis*, *Bacillus subtilis*. Эти микроорганизмы, а также выделяемые ими вещества (метаболиты) стимулируют всхожесть семян и рост растений, улучшают их фитосанитарное состояние, укрепляют корневую систему, обеспечивают устойчивость к полеганию сельхозкультур и, как следствие, повышают урожайность и восстанавливают плодородие почвы.

Гриб *Trichoderma viride* применяется для борьбы против грибных заболеваний рас-

тений в корневой и прикорневой зонах. Особенно продуктивна работа гриба совместно с бактериальной составляющей препарата БСка-3 против ряда опасных фитопатогенов, в частности, возбудителей снежной плесени, мучнистой росы, пиренофороза, септориоза и бактериоза.

Кроме того, *Pseudomonas koreensis* проявляет свои фунгицидные свойства при более низких температурах, что особенно важно при обработке озимых в ранневесенний период. Под воздействием препарата активизируются биохимические процессы, обеспечивающие усиление роста и развития растений, повышение их иммунного статуса. На этом фоне проявляются мощные защитные свойства.

Препарат **Геостим Фит** - микробиологическое удобрение широкого спектра действия со стимулирующими свойствами.

В основе препарата 8 видов живых полезных микроорганизмов: *Chaetomium globosum*, *Trichoderma viride*, *Bacillus megaterium*, *Azospirillum brasilense*, *Rhizobium leguminosarum*, *Mesorhizobium ciceri*, *Bradyrhizobium japonicum*, *Bacillus subtilis* и их метаболиты.

Биопрепарат выпускается под 8 различными марками, в каждой из которых акцент сделан на преобладание определённых видов микроорганизмов. Поэтому разные марки **Геостим Фит** решают разные задачи. Для озимых колосовых во время вегетации используется марка **Ж**, состав которой позволяет фиксировать азот воздуха, а также переводить в доступное состояние фосфор, калий и кремний. **Препарат положительно влияет на рост и развитие при некорневой подкормке.**

На основе многолетнего применения биопрепаратов при выращивании озимых культур мы убедились в том, что **первая весенняя обработка против возбудителей болезней озимых колосовых должна проводиться только этими средствами.** Эффективность как минимум не ниже, чем при использовании химического фунгицида, но при этом такая обработка дешевле в дополнение к вышеперечисленным достоинствам.

Обычно первую химическую обработку весной на озимых проводят гербицидом. В эту баковую смесь добавляются биопрепараты и микроудобрения. Одним из главных лимитирующих факторов для ранних весенних обработок является температура воздуха. В частности, гербициды эффективны при температуре +10 °С и выше. При этом биопрепараты можно применять при температуре от +5 градусов.

Важно, чтобы не было серьёзных заморозков после обработки. Биопрепараты при необходимости вовсе необязательно применять совместно с гербицидами. Может

возникнуть ситуация, когда развитие сорных растений слабое, а условия для развития болезней складываются благоприятно. В этом случае стоит провести обработку препаратом **БСка-3** отдельно, ещё до применения гербицида.

Учитывая, что на данный период времени состояние озимых культур в крае характеризуется как слаборазвитое: слабо раскустившиеся посевы до 35%, нераскустившиеся озимые имеют низкий иммунный статус, особенно из-за продолжительного периода от сева до всходов по причине дефицита влаги, - мы рекомендуем:

**при возобновлении весенней вегетации (не дожидаясь химпрополки) применить препараты БСка-3 в дозе 2-3 л/га + Геостим Фит - Ж 2 л/га + Гумэл люкс 1 л/га в баковой смеси с нормой расхода рабочего раствора 150 - 200 л/га, при необходимости добавить инсектицид. На развитых посевах провести эту обработку совместно с химпрополкой. Следует учитывать, что наиболее высокая эффективность обработок против прикорневых гнилей сохраняется максимум до стадии второго узла.**

**По результатам мониторинга возможна последующая обработка через две недели после химпрополки:**

**БФТИМ 2 л/га + Геостим Фит Ж 2 л/га + Гумэл люкс 1,5 л/га + карбамид 10 кг/га в ф. в.**

**Заключительная обработка проводится в фазу начала колошения по результатам мониторинга:**

**БФТИМ 3 л/га + Гумэл люкс 1,5 л/га + микроэлементы по схеме предприятия.**

**Либо: минимальная норма химического фунгицида + БФТИМ 2 л/га + Гумэл люкс 1,5 л/га + микроэлементы по схеме предприятия.**

**Или по схеме предприятия с химическим фунгицидом.**

Препарат БФТИМ 2 - 3 л/га может использоваться как самостоятельно, так и в баковой смеси с химическими фунгицидами и инсектицидами, а также микроудобрениями. Эта обработка позволяет контролировать развитие септориоза и фузариоза колоса.

За последние годы было проведено множество исследований производственной эффективности биопрепаратов **БСка-3, БФТИМ** и **Геостим Фит Ж** в хозяйствах России. Биопрепараты либо полностью заменили одну-две обработки химическими фунгицидами, либо использовались совместно. Во всех случаях биозащита по урожайности не уступала химической фунгицидной защите, но превосходила её по экономии затрат. Поскольку цены на биофунгициды производства ООО «Биотехагро» ниже цен на химические препараты, а эффективность сопоставима, использование первых приводит к экономии от 400 до 1000 рублей на каждом гектаре. При этом снижается пестицидная нагрузка на поля, что благоприятно сказывается на экологичности получаемой продукции.

Сегодня биопрепараты достойно оценены многими сельхозтоваропроизводителями в разных регионах России. Ими можно проводить как минимум треть обработок против болезней зерновых колосовых культур, получая при этом значительную экономическую выгоду.

Среди наших партнеров - ООО «СХП «Победа», АО АФП «Нива», ОАО «Племзавод «Урожай», ООО «Кубань», АО «Племзавод «Воля» Каневского района, АО САФ «Русь» Тимашевского района, АО СС «Племзавод «Бейсуг» Приморско-Ахтарского района, ФГБУ ФНЦ ВНИИМК, г. Краснодар, ООО «АФ Мостовская» Мостовского района, ООО «Агро-Галан» Курганинского района, ООО «АФ «Прогресс», ООО «Агрофирма «Союз» Лабинского района, АО «Знамя Октября» Крыловского района, ООО «АФ «ВТГ» Ейского района, ООО «ДВВ-Агро» Куцевского района, ООО «Вторая пятилетка», ООО «Агрофирма «Соревнование», ООО «Юг Агротехника» Ленинградского района, ООО «Дельта» Кавказского района, ООО «Колхоз «50 лет Октября», ФГБОУ ВО Донской ГАУ, ЗАО «Витязь-М», ЗАО «Агрофирма «Респект» Ростовской области, АО «АгроСвет» Воронежской области, ООО «Грачевка» Саратовской области, ООО «Бенталь» Белгородской области, ООО «Агро» Ставропольского края и многие другие, с которыми мы плодотворно сотрудничаем.

**С. БАБЕНКО,**  
главный агроном ГК «Кубань-Биотехагро»



первая  
биотехнологическая  
компания  
**Биотехагро**

Получить профессиональную консультацию по вопросу применения биопрепаратов, решить вопросы поставки вы можете у специалистов:

**Ярошенко Виктора Андреевича,**  
исполнительного директора ООО «Биотехагро», - тел. 8 (918) 461-11-95,

**Бабенко Сергея Борисовича,**  
главного агронома ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (918) 094-55-77,

**Михули Анатолия Ивановича,**  
агронома-консультанта ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (918) 697-27-41,

**Лесняка Александра Александровича,**  
агронома-консультанта ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (952) 859-00-48,

**Пастарнак Инны Николаевны,**  
агронома-консультанта ГК «Кубань-Биотехагро», - тел. 8 (988) 470-55-18.

По вопросам отгрузки товаров звонить по тел.: 8 (800) 550-25-44, 8 (918) 389-93-01.

[bion\\_kuban@mail.ru](mailto:bion_kuban@mail.ru)

[www.биотехагро.рф](http://www.биотехагро.рф)