



*Природу  
побеждают,  
только повинаясь  
её законам.*

*Фрэнсис Бэкон,  
ученый, философ, политик*

### БИОМЕТОД

## Компания «Биотехагро»: на передовой биоземледелия

Крупнейшая на Юге России в производстве микробиологических препаратов для растениеводства и животноводства тимашевская компания «Биотехагро» является активным участником рынка биопрепаратов и биотехнологий. За годы своей деятельности, которая началась в 2004-м с выпуска микробиологической продукции для животноводства (пробиотики, биоконсерванты, ветеринарные микробиологические препараты), а затем и препаратов для растениеводства, «зеленый листик» появился на всех ее продуктах.

### Наука и практика органического мира

Вопросы биологизации растениеводства обсуждались на состоявшейся с 11 по 14 сентября в Краснодаре 10-й Международной научно-практической конференции «Биологическая защита растений — основа стабилизации агроэкосистем. Становление и перспективы развития органического земледелия в Российской Федерации». В рамках конференции работали секции, на которых тема внедрения в российское сельхозпроизводство биотехнологий предстала во всей полноте и разнообразии. В рамках конференции состоялись презентации научных исследований молодых ученых, работала выставка новых биологических средств защиты растений и технологий, их эффективного применения. Компания «Биотехагро» приняла активное участие в конференции, представив все свои новые разработки.

### Органическое земледелие – явление пока не массовое

Микробиологические препараты «Биотехагро» идеально соответствуют всем требованиям системы органического земледелия. Они выполняют функции защиты растений, поддерживают ее иммунный статус, обеспечивают правильное питание. Они прекрасная альтернатива химическим удобрениям, пести-

цидам. Все препараты тимашевских производителей испытаны, зарегистрированы, проведена их добровольная сертификация.

Так почему же сельхозпроизводители пока не готовы массово перейти на органическое земледелие? Причин, по мнению Александра Калашникова, генерального директора ООО ГК «Кубань Биотехагро», несколько. Одна из них - высокая себестоимость экологически чистой органики продукции, которую получают при использовании биотехнологий. Рынок к этому сегодня не готов.

Вторая причина - не готовы и сами крестьяне. В случае безвозвратного полного перехода на органическое земледелие им нужно будет перестраивать всю свою систему хозяйствования. Процесс этот небыстрый, требующий получения новых знаний, переучивания, подбора сельхозорудий, технологий, а параллельно с этим в стране должна будет пересматриваться вся законодательная база органикпроизводства. Да и нужно ломать стереотипы мышления агрономов, которые воспитывались на повсеместном применении химических препаратов и удобрений.

Третья причина - на сегодняшний день не удастся обойтись без химических препаратов, поскольку разработки биотехнологий и выпуск биопрепаратов только начались и пока не охватывают все сферы земледелия.

### Сторонники поэтапного перехода

В связи с этим компания «Биотехагро», предлагает постепенный поэтапный переход к биологизации сельхозпроизводства. Такой переход происходит не наскоком, а начинается введением в систему хозяйствования некоторых элементов органического земледелия. Сегодня, считают в коллективе «Биотехагро», есть возможность безболезненно применять только элементы биологизации и замещать химию только на отдельных звеньях технологического процесса. Там, где можно, заменить пестициды (либо антибиотики в животноводстве) на микробиологические препараты. Они и работают не хуже, и стоят дешевле, и безопасны для окружающей среды и человека. Они позволяют сохранять почвенное плодородие и создают предпосылки для приближения к органическому производству.

«Мы в состоянии, - говорит Александр Калашников, - обеспечивать всё возрастающую потребность в микробиологических препаратах у нас в крае, в соседних регионах и даже далеко за их пределами. Мы с каждым годом наращиваем объемы производства, у нас есть микробиологические удобрения для растениеводства, есть биофунгициды, биоинсектициды, и если переходить на биологизацию плавно, поэтапно вводя ее элементы, то это под силу любому сельхозпредприятию.

*Продолжение на стр. 2*

### В НОМЕРЕ:

КОМПАНИЯ  
«БИОТЕХАГРО»:  
НА ПЕРЕДОВОЙ  
БИОЗЕМЛЕДЕЛИЯ

1-3

«БИОТЕХАГРО»  
ДЕНЬ ЗА ДНЁМ

3

КАКИЕ  
МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРЕПАРАТЫ  
РАЗРЕШЕНО  
ПРИМЕНЯТЬ  
В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

4-7

ИНСЕТИМ, Ж -  
БИОИНСЕКТИЦИД.  
ПРЕПАРАТ  
ЭНТОМОЦИДНОГО  
И АКАРИЦИДНОГО  
ДЕЙСТВИЯ

8





# Компания «Биотехагро»: на передовой биоземледелия

Продолжение. Начало на стр. 1

И экономически это выгоднее, чем применять только традиционные системы земледелия.»

Точно так же нужно действовать и в животноводстве. Вместо терапии антибиотиками применять биопрофилактику болезней животных. Работать на предупреждение, что в конечном итоге и дешевле, и эффективнее. Проверив это неоднократно на практике, «Биотехагро» продолжает уверенно развивать данное направление.

## Микробиологические ЦЗР и удобрения

Что же предлагает сегодня своим партнерам компания «Биотехагро»? Назовем некоторые из наиболее востребованных и перспективных препаратов. Для ускорения разложения растительных остатков в поверхностном слое почвы и подавления фитопатогенов компания рекомендует микробиологический препарат **Геостим**. В его состав входят сапротрофный гриб триходерма и ассоциативные микроорганизмы. Обработка надземных частей вегетирующих сельскохозяйственных культур Геостимом стимулирует многие физиологические процессы. Выделяемые микроорганизмами вещества усиливают биохимические процессы, энергию дыхания тканей, процесс фотосинтеза, повышают активность растительных ферментов.

Еще одной визитной карточкой «Биотехагро» является препарат, обладающий ростостимулирующими свойствами, способствующий развитию мощной корневой системы, устойчивости к полеганию и увеличению урожая, **биофунгицид БФТИМ КС-2, Ж**.

Препарат эффективен в

борьбе с грибными и бактериальными болезнями, хорошо их профилирует. Укрепляет иммунный статус растений, экологичен: помогает сохранить урожай, не оказывая негативного влияния на здоровье человека, теплокровных животных, птиц, рыб и насекомых. Удобен и прост в применении: его можно использовать в любую фазу развития растений, срок ожидания 1 день. Не вызывает привыкания вредных микроорганизмов, является более дешевым и экологически чистым по сравнению с химическими фунгицидами, при этом не уступает им в эффективности.

Микробиологическое удобрение комплексного действия с защитными функциями **БСка-З** предназначено для защиты и оздоровления почв, защиты и питания растений, повышения урожайности сельскохозяйственных культур, а также улучшения почвенного плодородия. Применяется как в крупных, так и в личных подсобных хозяйствах.

Микроорганизмы в составе биопрепарата, а также выделяемые ими вещества (метаболиты) стимулируют всхожесть семян и рост растений, улучшают их фитосанитарное состояние, укрепляют корневую систему, обеспечивают устойчивость к полеганию сельскохозяйственных культур и, как следствие, повышают урожайность и восстанавливают плодородие почвы.

## Препараты для животноводства

В животноводстве хорошо известна микробиологическая кормовая добавка **Бацелл-М** – натуральный продукт, основа которого – ассоциация симбиотных микроорганизмов, выделенных из желудочно-кишечного тракта здоровых животных и птиц.

Эта добавка предназна-

чена для обогащения комбикормов и кормовых смесей с целью повышения естественной резистентности организма животных, птиц и рыб, для нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта, стимуляции обменных процессов, повышения усвояемости кормов, нейтрализации поступающих с ними токсинов и, как результат, повышения продуктивности и сохранности.

В 2009 году ООО «Биотехагро» выпустило еще один препарат для животных и птиц – пробиотик **Пролам**. Он предназначен для профилактики дисбактериозов и повышения естественной резистентности сельскохозяйственных животных, птиц, рыб, для нормализации деятельности желудочно-кишечного тракта, стимуляции обменных процессов, повышения усвояемости кормов.

Микроорганизмы, входящие в состав препарата, создают благоприятную микрофлору желудочно-кишечного тракта и снабжают организм животных и птиц биологически активными веществами, повышающими конвертируемость корма, улучшающими процессы жизнедеятельности и повышающими неспецифический иммунный статус.

Заслуживает внимания также ветеринарный препарат **Моноспорин** – пробиотик, оздоравливающее действие которого заключается в антагонистической активности против патогенных микробов и их метаболитов, создании благоприятных условий для микрофлоры желудочно-кишечного тракта и снабжении организма животных биологически активными веществами, повышающими конвертируемость корма, улучшающими процессы жизнедеятельности и иммунный статус,

нейтрализующими поступающие с кормом токсины.

Назначение Моноспорины – профилактика и лечение дисбактериозов, повышение естественной резистентности организма животных и птицы, коррекция микрофлоры в кишечнике при нарушении пищеварения, нейтрализация микотоксинов.

В линейке выпускаемых препаратов «Биотехагро» также ветеринарный препарат **«Ги-пролам»** – предназначен для профилактики эндометриозов у коров и препарат **«Битасил»** – это биоконсервант зеленых кормов, жома, плющенного зерна.

## Что сулит партнерство с «Биотехагро»

Прежде всего специалисты «Биотехагро» подберут нужную технологию и биопрепарат для конкретного хозяйства и используемого в нем севооборота.

Также все потребители препаратов «Биотехагро» могут рассчитывать на подробную консультацию по их применению и консультационное сопровождение в процессе производства. Компания не прекращает испытания своих препаратов в условиях хозяйств, которые сотрудничают с ней.

В совместной работе с аграриями-практиками специалисты «Биотехагро» опираются на науку. Со многими НИИ у «Биотехагро» заключены договоры о взаимодействии на постоянной основе. Обе стороны неустанно прорабатывают схемы применения и механизм раскрытия новых свойств препаратов для максимально эффективного их применения как в растениеводстве, так и в животноводстве.

Из года в год расширяется и производство. «Сегодня мы можем производить более полутора тысяч тонн биопрепаратов для растениеводства, для







животноводства более 3000 тонн, – рассказывает Александр Калашников. – Этому способствуют постоянная реконструкция, расширение предприятия. Строим производственные мощности на новой площадке на восточной окраине Тимашевска, где размещается новое оборудование. Там отличная логистика и современная инфраструктура. В город въезжать не надо.

Работаем более чем с 500 предприятиями в крае и за его пределами. В этом году нашими препаратами обработано более 500 000 га. Больше всего на Кубани, частично в Ростовской области, Ставрополье, Воронежской и Волгоградской областях. Это полевые культуры, сады, виноградники, тепличные растения».

По подсчетам специалистов, эффективность применения биопрепаратов в животноводстве примерно такова: на 1 вложенный рубль возвращается 7–10 рублей. В растениеводстве диапазон еще шире: от 3 до 30 рублей в зависимости от культуры, системы применения.

Основное требование к применению биопрепаратов – избегать факторов, которые могли бы убить живые, полезные, не генномодифицированные микроорганизмы в их составе. Их нельзя применять в солнечную погоду, нельзя совмещать с фунгицидами. Строго соблюдать рекомендации и технологию. И прислушиваться к консультациям специалистов.

В ноябре живые ответы на свои вопросы аграрии смогут получить на стенде компании «Биотехагро» на выставке «ЮАГРО» в Краснодаре. Тимашевцы будут традиционно принимать в ней активное участие.

Они приглашают посетить стенд компании с 20–23 ноября 2018 года тех руководителей и специалистов сельхозпредприятий, кто уже принял решение о внедрении биотехнологии в своих хозяйствах, и тех, кто только становится на путь биологизации земледелия, и тех, кто только услышал о биометеде: «Общение со специалистами компании «Биотехагро» поможет понять аграриям, что производить высококачественную рентабельную сельскохозяйственную продукцию можно только повинаясь законам природы, только грамотно используя ее мощнейший потенциал и важнейший шаг здесь – биологизация земледелия».

**С. СОНИНА**

## «Биотехагро» день за днём

### Продукцию Биотехагро можно применять при выращивании органической сельхозпродукции

Компания «Биотехагро» в октябре 2018 года принята в состав Российского «Союза органического земледелия». Еще раньше наши препараты для растениеводства БФТИМ, БСка-3, Геостим, а также Бацелл-М и Битасил для животноводства, получили сертификаты о соответствии требованиям законодательства о производстве органической продукции.



Как известно, в России в 2018 году принят Федеральный закон № 280 «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Он вступит в силу в 2020 году. Указанным законом для растениеводства введен запрет на применение всех агрохимикатов и пестицидов, за исключением тех, которые специально разрешены при производстве органической продукции. В частности, для борьбы с вредителями и болезнями растений, а также для повышения плодородия почв средства биологического происхождения, то есть, в том числе,

и такие как наши биопрепараты – на основе полезных микроорганизмов.

Компания «Биотехагро» по просьбе Законодательного собрания Краснодарского края предоставляла свое мнение в проекте Закона Краснодарского края «О производстве органической сельскохозяйственной продукции в Краснодарском крае», который был принят в 2013 году. И вот в этом году присоединились к Ассоциации физических и юридических лиц по развитию органического сельского хозяйства «Союз органического земледелия» (г. Москва). Мы надеемся, что благодаря усилиям «Союза органического земледелия» объем производимой в России органической продукции вырастет.

Сегодня осуществить переход от интенсивного производства к органическому без биопрепаратов на основе полезных микроорганизмов затратно и очень сложно. Да и в дальнейшем, после получения статуса «производителя органической с.х. продукции». И хотя Федеральный закон № 280 еще не вступил в силу, ООО «Биотехагро» ужеставляет свои препараты для растений и животных, допускаемые в производстве экологичных, полезных для здоровья человека и вкусных продуктов.

\*\*\*

В октябре 2018 года было проведено заседание Конкурсной комиссии Департамента потребительской сферы и регулирования рынка алкоголя Краснодарского края, на котором были подведены итоги II краевого конкурса в области качества «Сделано на Кубани» 2018 года (II полугодие).

Конкурсная комиссия рассмотрела представленные на Конкурс материалы и определила победителями Конкурса 59 организаций, представивших на Конкурс 158 товаров по трем номинациям: «Продовольственные товары», «Непродовольственные товары», «Товары производственно-технического назначения».

В числе победителей компания «Биотехагро», представившая на конкурс следующую продукцию: микробиологическое удобрение «Геостим», микробиологическое удобрение «БСка-3», биофунгицид «БФТИМ КС-2, Ж», сенажно-силосную закваску «Битасил», добавку кормовую пробиотическую «Бацелл-М».

Победители Конкурса награждаются дипломами лауреатов Конкурса с правом использования знака «Сделано на Кубани».



Компания «Биотехагро» в рамках Российской агропромышленной выставки «Золотая осень 2018» приняла участие в конкурсе «За производство высококачественных кормов и кормовых добавок». Дипломом и серебряной медалью «Золотая осень 2018» отмечена добавка кормовая пробиотическая «Бацелл-М», дипломом и бронзовой медалью «Золотая осень 2018» удостоена закваска для силосования и сенажирования растительного сырья «Битасил».

\*\*\*

В 2018 году компания «Биотехагро» подтвердила свое право пользоваться знаком «Качество Кубань», которое впервые получила еще в 2009 году. Знаком «Качество Кубань» маркируется вся продукция, производимая «Биотехагро». Знак «Качество Кубань» разработан и утвержден Администрацией Краснодарского края, как гарант качества товара.





## В ПОМОЩЬ АГРАРИЮ

# Какие микробиологические препараты

Государственная регистрация средств защиты растений в Минсельхозе – дело затратное, долгое и хлопотное. Поэтому ее часто критикуют из-за того, что некоторые разработчики препаратов в связи с отсутствием материальных возможностей не могут вывести официально на рынок хорошие продукты. С другой стороны такие «проблемы» при регистрации создают дополнительные препятствия продуктам сомнительного свойства на пути к потребителю. Вряд ли мошенник будет тратить миллионы на исследования, и два-три года ходить по кабинетам институтов и министерств, что бы потом выпустить СЗР, которое потребитель попробует один-два раза и быстро забракует. Кроме того применение зарегистрированных средств защиты растений выгодно аграрию и отсутствием претензий со стороны контролирующих органов.

«Государственный каталог пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации» – официальный документ, размещенный на сайте Минсельхоза РФ [www.mcsx.ru](http://www.mcsx.ru) (в поиске на сайте набрать фразу «каталог пестицидов», например), в котором перечислены все зарегистрированные СЗР. Это очень большой документ. Он разделен на 2 основные части: в первой описаны пестициды, во второй агрохимикаты.

Ниже мы разместили сокращенную информацию из Каталога о биоипестицидах и биоагрохимикатах, основное действующее вещество которых – полезные микроорганизмы.

В частности, по пестицидам указали название, действующее вещество (штамм микроорганизма), регистранта и вредителя или болезнь, от которых защищает препарат. Если есть проблема, которую решают нижеперечисленные биопрепараты, то подробнее о дозировках, сроках применения, сроках

ожидания и т.д. смотрите уже тогда в Каталоге или в интернете.

По микробиологическим агрохимикатам ниже перечислены только название и регистранты. Исключение – наши препараты Геостим и БСка-3 – указаны штаммы. К сожалению, Минсельхоз не стал указывать в Каталоге действующее вещество и порядок применения – это касается всех агрохимикатов, не только микробиологических. Такой подход представляется не очень удобным: потребитель вынужден искать более подробную информацию самостоятельно, в то время как на официальном сайте госоргана она была бы гарантированно достоверной.

Но сначала немного статистики из «Государственного каталога пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации». Мы сравнили количество страниц в Каталоге, посвященных биопрепаратам и химическим средствам защиты растений и получили вот такой результат:

|                                           | Биопрепараты | Химические СЗР |
|-------------------------------------------|--------------|----------------|
| Инсектициды (против насекомых)            | 11 стр.      | 132 стр.       |
| Нематоциды (против нематод)               | 0 стр.       | 1 стр.         |
| Родентициды (мыши и т.п.)                 | 1 название   | 17 страниц     |
| Моллюскоциды (от моллюсков, слизней)      | 0 стр.       | 1 стр.         |
| Фунгициды (от болезней)                   | 32 стр.      | 150 стр.       |
| Гербициды (от сорняков)                   | 0 стр.       | 330 стр.       |
| Десектанты (ускоряют созревание растений) | 0 стр.       | 11 стр.        |
| Удобрения                                 | 1 стр.       | 29 стр.        |

Такое соотношение препаратов в Каталоге, существенное в пользу химии, свидетельствует о том, что биометоду пока весьма сложно укорениться и расширить свое влияние в растениеводстве.

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ ПЕСТИЦИДЫ

(по состоянию на 28.09.2018 г.)

### ИНСЕКТИЦИДЫ

#### ЛЕПИДОЦИД

**д.в.:** *Bacillus thuringiensis*, var. *Kurstaki*; Форма: порошок, суспензионный концентрат, суспензионный концентрат масляный

**Регистрант:** ООО ПО «Сиб-биофарм»

**Вредитель:** картофельная моль, моль, капустная моль, яблонная и плодовая моли (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), горностаевые моли (гусеницы 1-2 возраста), капустная и репная белянки, огневки (в.ч. гусеницы 1-2, 1-3 возраста), крыжовниковая огневка (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), американская белая бабочка (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), златогузки (в т.ч. гусеницы 2-3 возраста), пяденицы (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), пяденицы зимняя и обдирало (гусеницы 1-2 возраста), листовертки (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), смородинная листовертка, листовертки весенней группы, гроздевая листовертка, зеленая дубовая листовертка (гусеницы 1-2 возраста), шелкопряды (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), кольчатый шелкопряд (гусеницы 1-2, 1-3 возраста), непарный шелкопряд (гусеницы 1-2, 1-3 возраста), сосновый шелкопряд (гусеницы 1-3 возраста), шелкопряд монашенка (в т.ч. гусеницы 1-2 возраста), сибирский шелкопряд (гусеницы 1-3 возраста), яблонная плодовая моль, крыжовниковый пилильщик (ложногусеницы 1-3 возраста), пилильщики, луговой мотылек (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), совки (гусеницы 1-3, 1-4 возраста), серая зерновая совка (гусеницы младших возрастов), шалфейная и озимая совки (в т.ч. гусеницы 1-2 возраста), хлопковая совка (гусеницы 1-2 возраста), совка-гамма (в т.ч. гусеницы 1-2 возраста), стальниковая и люцерновая совки (гусеницы 1-3 возраста), озимая совка (гусеницы 1-3 возраста), сосновая совка (гусеницы 1-2, 1-3 возраста), капустная совка (в т.ч. гусеницы 1-2, 1-3 возраста), боярышница

Итак, список биопрепаратов из «Государственного каталога пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации».

(в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), репейница (гусеницы 1-4 возраста), сосновая пяденица, пихтовая пяденица, пяденицы зимняя и обдирало (гусеницы 1-2 возраста) летне-осенний комплекс чешуекрылых вредителей (гусеницы 1-3 возраста)

### БИТОКСИБАЦИЛЛИН

**д.в.:** *Bacillus thuringiensis*, var. *Thuringiensis*; Форма: порошок

**Регистрант:** ООО ПО «Сиб-биофарм»

**Вредитель:** колорадский жук, капустная совка (гусеницы 1-2 возраста), капустная и репная белянки, капустная моль, огневки (гусеницы 1-2 возраста), крыжовниковая огневка, моли, яблонная и плодовая моли, боярышница, американская белая бабочка (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), листовертки (в т.ч. гусеницы 1-2, 1-3 возраста), гроздевая листовертка, шелкопряды, непарный шелкопряд (в т.ч. гусеницы 1-2 возраста), пяденицы (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), матовый младших возрастов), пяденица зимняя и обдирало (гусеницы 1-2 возраста), златогузка (гусеницы 1-3, 2-3 возраста), паутинный клещ, луговой мотылек (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), матовый мертвоед, пилильщики, листовая галлица, хмелевая тля, совки (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), листогрызущие совки, люцерновая совка (гусеницы младших возрастов), шалфейная и озимая совки, хлопковая совка (гусеницы 1-2 возраста), стальниковая и люцерновая совки (гусеницы 1-3 возраста), совка-гамма (гусеницы 1-2 возраста), подгрызающие совки (гусеницы 1-3 возраста), стеблевой и луговой мотыльки (гусеницы 1-2, 1-3 возраста), люцерновый клоп (личинки 3-4 возраста), шовный листоед (личинки 1-2 возраста), репейница (гусеницы 1-4 возраста), яблонная плодовая моль, летне-осенний комплекс чешуекрылых вредителей (гусеницы 1-2 возраста), вредители запасов.







# разрешено применять в растениеводстве

## ЛЕПИДОБАКТОЦИД

**д.в.:** *Bacillus thuringiensis*, var. *kurstakiZ-52*; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО НЛП «ЭКОСЕРВИС С»

**Вредитель:** непарный шелкопряд, сибирский шелкопряд, сосновый пилильщик и другие хвое- и листогрызущие вредители

## ЗЕЛЕНый БАРЬЕР

**д.в.:** *Beauveria bassiana*; Форма: суспензионный концентрат

**Регистрант:** ООО «ФУНГИ-ПАК»

**Вредитель:** Саранчовые

## БИОВЕРТ

**д.в.:** *Lecanicillium lecanii* штамм В-80; Форма: суспензионный концентрат

**Регистрант:** ООО ПО «Сиб-биофарм»

**Вредитель:** тепличная белокрылка, табачный трипс, западный цветочный трипс, обыкновенный паутинный клещ

## ЛЕПТОЦИД

**д.в.:** *Bacillus thuringiensis*, var. *thuringiensis*; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Инвиво»

**Вредитель:** луговой мотылек, пяденицы зимняя и обдирало, сосновая пяденица, пихтовая пяденица (гусеницы 1-3 возраста), непарный шелкопряд, кольчатый шелкопряд (гусеницы 1-3 возраста), сосновый шелкопряд, сибирский шелкопряд, шелкопряд монашенка, листовёртка зеленая дубовая, златогузка, сосновая совка (гусеницы 1-3 возраста)

## БИОСТОП

**д.в.:** *Bacillus thuringiensis* + *Streptomyces* sp. + *Beauveria bassiana*; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Инвиво»

**Вредитель:** луговой мотылек (в т.ч. гусеницы 1-3 возраста), хлопковая совка (гусеницы 1-3 возраста), капустная совка (гусеницы 1-3 возраста), свекловичные блошки, свекловичная листовая тля, рапсовый цветоед, крестоцветные блошки, паутинный клещ, бахчевая тля, капустная тля, табачный трипс, колорадский жук, самшитовая огневка, яблонная плодовая розанная листовёртка, гроздевая листовёртка

## БИОСЛИП БТ

**д.в.:** *Bacillus thuringiensis*; Форма: порошок

**Регистрант:** ООО «ОРГАНИК ПАРК»

**Вредитель:** луговой мотылек, капустная совка, капустная белянка (личинки 1, 2 и 3-го возраста), тля капустная, тля бахчевая, совка хлопковая (личинки 1-2-го возраста), жук колорадский, картофельная моль (личинки 1-3-го возраста)

## МЕТАРИЗИН

**д.в.:** *Metarhizium anisopliae* P-72; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Инвиво»

**Вредитель:** саранчовые, проволочники

## МАДЕКС ТВИН

**д.в.:** Вирус гранулеза яблонной плодовой; Форма: суспензионный концентрат

**Регистрант:** Андерматт, Биоконтрол АГ

**Вредитель:** яблонная плодовая, восточная плодовая

## ХЕЛИКОВЕКС

**д.в.:** Вирус ядерного полиедроза хлопковой совки; Форма: суспензионный концентрат

**Регистрант:** Андерматт, Биоконтрол АГ

**Вредитель:** хлопковая совка

## ФЕРМОВИРИН ЯП

**д.в.:** Вирус гранулеза яблонной плодовой; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** Евроферм ГмбХ

**Вредитель:** яблонная плодовая

## КАРПОВИРУСИН

**д.в.:** Вирус гранулеза яблонной плодовой; Форма: суспензионный концентрат

**Регистрант:** АРИСТА ЛАЙФ-САЙЕНС С.А.С.

**Вредитель:** яблонная плодовая, восточная плодовая

## ФУНГИЦИДЫ

### БФТИМ КС-2

**д.в.:** *Bacillus amyloliquefaciens* КС-2; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Парадигма»

**Производитель:** ООО «Биотехагро»

**Болезнь:** гелиминтоспориозная и фузариозная корневые гнили, плесневение семян, септориоз, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, церкоспороз, фомоз, парша, монилиоз, милдью

### АЛИРИН-Б

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм В-10 ВИЗР; Форма: таблетки, смачивающийся порошок, жидкость

**Регистрант:** ООО «Управляющая компания «АБТ-групп», Государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» Россельхозакадемии

**Болезнь:** черная ножка, корневые и прикорневые гнили, фузариозная и гелиминтоспориозная корневые гнили, офиооблезная и церкоспореллезная корневые гнили, корневые гнили, трахеомикозное увядание, ризоктониоз, фузариоз, альтернариоз, американская мучнистая роса, мучнистая роса, серая гниль, корневая, церкоспороз, пероноспороз, парша, монилиоз, милдью, бактериоз салата, оидиум, фузариоз, питиоз, септориоз, сетчатый гелиминтоспориоз

## ВИТАПЛАН

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм ВКМ-В-2604D + *Bacillus subtilis*, штамм ВКМ-В-2605D; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** ООО «Управляющая компания «АБТ-групп», Государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» Россельхозакадемии

**Болезнь:** фузариозная и гелиминтоспориозная и церкоспореллезная корневые гнили, корневые и прикорневые гнили, фузариозная гниль донца, септориоз, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, альтернариоз, фузариоз, ризоктониоз, корневая, церкоспороз, черная ножка, слизистый бактериоз, бактериоз, пероноспороз, аскохитоз, увядания, антракноз, оидиум, милдью, парша, монилиоз

## БИСОЛБИСАН

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм Ч-13; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Бисолби-Интер»

**Болезнь:** фузариозные и гелиминтоспориозные корневые гнили, плесневение семян, черная ножка, сосудистый и слизистый бактериозы, альтернариоз, ризоктониоз, фузариоз

## БИСОЛБИЦИД

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм ВЛ01; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Бисолби-Интер»

**Болезнь:** фитофтороз, черная бактериальная пятнистость

## ОРГАМИКА Ф

**д.в.:** *Trichoderma asperellum*, штамм OPF-19; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «ОРГАНИК ПАРК»

**Болезнь:** ризоктониоз, фитофтороз, корневые гнили, аскохитоз, ржавчина, серая гниль, мучнистая роса, пероноспороз

## ОРГАМИКА С

**д.в.:** *Bacillus amyloliquefaciens*, штамм OPS-32; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «ОРГАНИК ПАРК»

**Болезнь:** фузариозная корневая гниль, гелиминтоспориозная корневая гниль, мучнистая роса, ржавчина бурая, сетчатая пятнистость, темно-бурая пятнистость, плесневение семян (при слабом развитии болезней), церкоспороз, фомоз

## ФИТОСПОРИН-М

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм 26 Д; Форма: жидкий, паста, порошок

**Регистрант:** ООО «НВП «БашИнком»

**Болезнь:** фузариозная корневая гниль, гелиминтоспориозная корневая гниль, плесневение семян (при слабом развитии болезней), мучнистая роса, бурая ржавчина, фузариозная и гелиминтоспориозная, ризоктониоз, фитофтороз, альтернариоз, «черная ножка», слизистый бактериоз, фузариозное увядание, корневые и прикорневые гнили, бактериальный рак (при слабом и умеренном развитии болезней), пероноспороз, пятнистости листьев, серая гниль, кагатные гнили, церкоспороз, парша, монилиоз, белая пятнистость, бурая пятнистость, сухая фузариозная гниль, мокрая бактериальная гниль, фузариоз, септориоз, черная пятнистость, американская мучнистая роса, ржавчина, гнили при хранении: сухая фузариозная, мокрая бактериальная, фомоз, белая гниль, серая гниль, черная сухая гниль, монилиальная, пенициллезная, фитофторозная, оливковая плесневидная.

Продолжение на стр. 6



# Какие микробиологические препараты

Продолжение. Начало на стр. 4–5

## ЕЛЕНА

**д.в.:** *Pseudomonas aureofaciens*, штамм ИБ51; Форма: жидкость

**Регистрант:** Институт биологии УНЦ РАН, ГУП «Опытный завод АН РБ»

**Болезнь:** фузариозные и гельминтоспориозные корневые гнили, плесневение семян

## СТЕРНИФАГ

**д.в.:** *Trichoderma harzianum*, штамм ВКМ F-4099D; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** ЗАО «Агробιο-технология», ООО «Управляющая компания «АБТ-групп»

**Болезнь:** корневые и прикорневые гнили, белая и серая гнили, гнили всходов, фузариозная корневая гниль, фузариозные корневые и стеблевые гнили, альтернариоз, ризоктониоз, гельминтоспориоз, корневая гниль, церкоспороз, кагатная гниль

## БАКТОФИТ

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм ИПМ 215; Форма: суспензионный концентрат, смачивающийся порошок

**Регистрант:** ООО ПО «Сиббиофарм»

**Болезнь:** фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, септориоз, бурая ржавчина, гельминтоспориозные пятнистости, ринхоспориоз, оидиум, корневые и прикорневые гнили, мучнистая роса, ложная мучнистая роса, фузариоз, бурая пятнистость, ржавчина бурая, фитофтороз, альтернариоз, бактериозы, полегание, парша

## ГАМАИР

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм М-22 ВИЗР; Форма: таблетки, смачивающийся порошок, концентрат суспензии

**Регистрант:** ООО «Управляющая компания «АБТ-групп», Государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» Россельхозакадемии

**Болезнь:** корневые и прикорневые гнили, фузариозная, гельминтоспориозная и церкоспорозная корневые гнили,

спореллезная корневые гнили, трахеомикозное увядание, слизистый и сосудистый бактериозы, септориозная пятнистость, белая и серая гнили, бактериальный рак, фитофтороз, альтернариоз, пероноспороз, парша, монилиоз, черная ножка, септориоз, сетчатый гельминтоспориоз, ризоктониоз, мучнистая роса, некроз сердцевинки стебля, корневая гниль, церкоспороз, кагатная гниль

## ГЛИОКЛАДИН

**д.в.:** *Trichoderma harzianum*, штамм 18 ВИЗР; Форма: таблетки, смачивающийся порошок, жидкость, суспензионный концентрат

**Регистрант:** ООО «Управляющая компания «АБТ-групп»

**Болезнь:** корневые и прикорневые гнили, серая гниль, офиоБолезньная корневые гнили, фузариозная, гельминтоспориозная корневые гнили, трахеомикозное увядание, септориоз, сетчатый гельминтоспориоз

## ТРИХОДЕРМА ВЕРИДЕ 471

**д.в.:** *Trichoderma veride*, штамм 471; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** ООО «Ваше хозяйство»

**Болезнь:** чёрная ножка, сосудистый бактериоз, слизистый бактериоз, альтернариоз, корневые и прикорневые гнили, серая гниль, трахеомикозное увядание, пероноспороз, фитофтороз, аскохитоз

## БАКСИС

**д.в.:** *Bacillus subtilis*, штамм 63-2; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Инвиво»

**Болезнь:** церкоспороз, мучнистая роса, пероноспороз, фитофтороз, ризоктониоз, макроспориоз, корневые и прикорневые гнили, угловатая пятнистость листьев, пятнистость листьев, бактериальная вершинная гниль, черная бактериальная пятнистость, некроз сердцевинки стебля, бактериальный рак, парша, монилиоз, милдью, оидиум, серая гниль, церкоспороз, шейковая гниль, гельминтоспориозная корневая гниль, фузариозная корневая гниль, плесневение семян, каменная

головня, пыльная головня, темно-бурая пятнистость, сетчатая пятнистость, пятнистости, ринхоспориоз, черная ножка, сосудистый бактериоз, семенная инфекция, белая гниль, прикорневая форма, альтернариоз, аскохитоз, фузариоз, фузариоз и плесневение семян початков, пузырчатая головня, склеротиниоз, фузариозные корневые стеблевые гнили

## СПОРОБАКТЕРИН

**д.в.:** *Bacillus subtilis* + *Trichoderma viride*, штамм 4097; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** ООО «ОРТОН»

**Болезнь:** чёрная ножка, сосудистый бактериоз, слизистый бактериоз, макроспориоз, фитофтороз, ризоктониоз, корневые гнили, фузариозное увядание, мучнистая роса, угловатая пятнистость, бурая пятнистость листьев, парша, монилиоз, милдью, оидиум, серая гниль

## ТРИХОЦИН

**д.в.:** *Trichoderma harzianum*, штамм Г 30 ВИЗР; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** ООО «Управляющая компания «АБТ-групп»

**Болезнь:** корневые и прикорневые гнили, фузариозные, церкоспореллезны и гельминтоспориозные корневые гнили, септориоз, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, черная ножка, ризоктониоз, альтернариоз, фитофтороз, корневая гниль, аскохитоз, трахеомикозное увядание

## ПСЕВДОБАКТЕРИН-2

**д.в.:** *Pseudomonas aureofaciens*, штамм BS 1393; Форма: жидкость

**Регистрант:** Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина Российской Академии наук

**Болезнь:** фузариозная и гельминтоспориозная корневая гниль, фузариозная снежная плесень, ржавчина бурая, септориоз, фузариозные ризоктониозные и питиозные корневые гнили, бурая пятнистость, мучнистая роса, фитофтороз, церкоспороз, пероноспороз

## ПСЕВДОБАКТЕРИН-3

**д.в.:** *Pseudomonas aureofaciens*, штамм ВКМ В-2391Д; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «ОРГАНИК ПАРК»

**Болезнь:** фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян (при слабом развитии болезней), бурая ржавчина (при слабом развитии болезней), мучнистая роса, ризоктониоз (при слабом развитии болезни), фитофтороз (при слабом развитии болезни)

## РИЗОПЛАН

**д.в.:** *Pseudomonas fluorescens*, штамм AP-33; Форма: жидкость

**Регистрант:** ООО «Биопестициды»

**Болезнь:** гельминтоспориозная корневая гниль, фузариозная корневая гниль, бурая ржавчина, мучнистая роса, септориоз, ржавчина бурая, плесневение семян, темно-бурая пятнистость, сетчатая пятнистость, ринхоспориоз, церкоспороз, пероноспороз, фитофтороз, ризоктониоз, макроспориоз, черная ножка, сосудистый бактериоз, парша, монилиоз, милдью, оидиум, серая гниль

## МЕТАБАКТЕРИН

**д.в.:** *Methylobacterium extorquens* NVD BKM В-2879 D + *Streptomyces hygroscopicus* subsp. «*limoneus*» ВКПМ AC-1966 + *Bacillus subtilis* ВКПМ В-2918 ИПМ-215; Форма: смачивающийся порошок

**Регистрант:** ООО «ФЕРМЛАБ»

**Болезнь:** фитофторозная и гельминтоспориозная корневые гнили, септориоз, мучнистая роса, фузариоз листьев и стеблей, темно-бурая пятнистость, сетчатая пятнистость, альтернариоз, ринхоспориоз

## РОДЕНТИЦИДЫ

### БАКТОРОДЕНЦИД

**д.в.:** *Salmonella enteritidis*, var. *Issatschenko*, 29/1

**Регистрант:** ООО «Биоформатек»

**Вредитель:** полевки: обыкновенная и общественная, водяная полевка, серая крыса, домовая мышь





# разрешено применять в растениеводстве

## МИКРОБИОЛОГИЧЕСКИЕ АГРОХИМИКАТЫ

(по состоянию на 28.09.2018 г.)

| Название                                                                                                                                | Регистрант                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Агрибактер                                                                                                                              | ООО НПК «Агрибактер»                                        |
| Агрика                                                                                                                                  | ООО «Биофабрика»                                            |
| Агринос А+В                                                                                                                             | «Агринос АС» (Норвегия)                                     |
| Агринос 1                                                                                                                               | «Агринос Инк.» (США)                                        |
| Агринос 2                                                                                                                               | «Агринос Инк.» (США)                                        |
| Агробивит                                                                                                                               | ООО МИП «Кубанские Агротехнологии 1»                        |
| Азофикс                                                                                                                                 | ООО «Инвиво»                                                |
| Азофит                                                                                                                                  | ООО «Фитапром»                                              |
| Аква                                                                                                                                    | Фрагария срл. (Аргентинская Республика)                     |
| Атлант                                                                                                                                  | ООО «Ваше хозяйство»                                        |
| Б-300                                                                                                                                   | Монсанто Европа С.А. (Бельгия)                              |
| «БакСиб» (продукция серии ЭМ)                                                                                                           | ООО «ЭМ-Биотех»                                             |
| Бактериальное удобрение Азотовит                                                                                                        | ООО «Промышленные инновации»                                |
| Бактериальное удобрение «Ин-био-Фит»                                                                                                    | ООО «Инбиотех», ООО НПО «Биотех»                            |
| Бактериальное удобрение «Легум Фикс»                                                                                                    | ООО «Научно-исследовательский институт Сои» (Украина)       |
| Биокомплекс-БТУ                                                                                                                         | ООО «Органик Лайн»                                          |
| Биокомполит-коррект                                                                                                                     | АО «Щелково Агрохим»                                        |
| Бионур микробиологическое удобрение                                                                                                     | ООО «Синтез»                                                |
| Бисолби-Плант                                                                                                                           | ООО «Бисолби-Интер»                                         |
| Биоудобрение Никфан, Ж                                                                                                                  | ООО «Биоин-Ново»                                            |
| Биоудобрение Нитрагин КМ                                                                                                                | ООО «НТЦ БИО»                                               |
| ЕМ-1 микробиологическое удобрение Восток ЭМ-1                                                                                           | ООО «Приморский ЭМ-центр»                                   |
| Инокулянт для сои НППЛ                                                                                                                  | «Саатбау Линц»                                              |
| Микобакт                                                                                                                                | ООО «Петербургские Биотехнологии»                           |
| Микогель                                                                                                                                | Агропромышленная компания Кимитек С.Л.                      |
| Микробиологическое удобрение БиоБестА                                                                                                   | ЗАО «Аметис»                                                |
| Микробиологическое удобрение Биогор                                                                                                     | ООО «НТЦ БИО»                                               |
| Микробиологическое удобрение <b>Геостим</b> (д.в. <i>Trichoderma viride</i> , <i>Azomonas agilis</i> , <i>Azotobacter chroococcum</i> ) | <b>ООО «Биотехагро»,<br/>производитель ООО «Биотехагро»</b> |
| Микробиологическое удобрение на основе ризосферных бактерий <i>Bacillus subtilis</i> Ч-13: «Экстрасол», «Бисолби»; «БисолбиФит»         | ООО «Бисолби-Интер»                                         |

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Микробиологическое удобрение (продукция серии ЭМ) Байкал ЭМ                                                                                                                                            | ООО «ЭМ-Кооперация»;<br>ООО «НПО ЭМ-ЦЕНТР»; ООО НПО «Биотехсоюз» |
| Микробиологическое удобрение <b>БСка-3</b> (д.в. <i>Trichoderma viride</i> , <i>Pseudomonas koreensis</i> , <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bradyrhizobium japonicum</i> ( <i>Rhizobium japonicum</i> )) | ООО «Парадигма»,<br><b>(производитель<br/>ООО «Биотехагро»)</b>  |
| Минерал 22                                                                                                                                                                                             | Сен-Ен Сангио ИНК.                                               |
| Нитрагин, Ж                                                                                                                                                                                            | ООО «Инвиво»                                                     |
| НитроЗлак                                                                                                                                                                                              | ООО «СХП «НИВА»                                                  |
| НитроМаис                                                                                                                                                                                              | ООО «СХП «НИВА»                                                  |
| Нитрофикс, Ж                                                                                                                                                                                           | ООО «СХП «НИВА»                                                  |
| Нитрофикс, П                                                                                                                                                                                           | ООО «СХП «НИВА»                                                  |
| НитроФорс                                                                                                                                                                                              | ООО «СХП «НИВА»                                                  |
| Ноктин А                                                                                                                                                                                               | ООО «Агролига России»                                            |
| Ноктин А для люпина                                                                                                                                                                                    | ООО «АГРОЛИГА»                                                   |
| Ноктин А                                                                                                                                                                                               | ООО «АГРОЛИГА»                                                   |
| Органит Н                                                                                                                                                                                              | ООО «ОРГАНИК ПАРК»                                               |
| Органит П                                                                                                                                                                                              | ООО «ОРГАНИК ПАРК»                                               |
| Органит Стерн                                                                                                                                                                                          | ООО «ОРГАНИК ПАРК»                                               |
| Препарат микробиологический «Биовайс»                                                                                                                                                                  | ООО «ПлантаПлюс»                                                 |
| Ризобакт                                                                                                                                                                                               | ООО «Петербургские Биотехнологии»                                |
| Ризоверм                                                                                                                                                                                               | ФГБОУ ВО Вятская СХА; ФГБОУ ВО СПбГАУ                            |
| Ризолайн                                                                                                                                                                                               | ООО «Органик Лайн»                                               |
| Ризолик Топ                                                                                                                                                                                            | Агронутрисион                                                    |
| Ризоформ                                                                                                                                                                                               | АО «Щелково Агрохим»                                             |
| Ризоформ Горох                                                                                                                                                                                         | АО «Щелково Агрохим»                                             |
| Славол                                                                                                                                                                                                 | Агроуник Д.О.О. (Республика Сербия)                              |
| Удобрение бактериальное «Экстрагран»                                                                                                                                                                   | ООО «Био-Агро»                                                   |
| Удобрение микробиологическое БИЭМ                                                                                                                                                                      | ИП Дугарова Дарима Цыдыповна                                     |
| Ультростим                                                                                                                                                                                             | ООО «ЭКОС»                                                       |
| Фосфорное бактериальное удобрение Фосфатовит                                                                                                                                                           | ООО «Промышленные Инновации»                                     |
| ХайКоут Супер Соя                                                                                                                                                                                      | БАСФ Агрикалчерал Спешиалитиз Лимитед (Великобритания)           |
| ХайСтик Соя                                                                                                                                                                                            | БАСФ Агрикалчерал Спешиалитиз Лимитед (Великобритания)           |
| ЭКОпроп                                                                                                                                                                                                | Грин Равенна с.р.л. (Италия)                                     |
| ЭКОпроп Н                                                                                                                                                                                              | Грин Равенна с.р.л. (Италия)                                     |
| ЭКО ЗС                                                                                                                                                                                                 | Грин Равенна с.р.л. (Италия)                                     |
| ЭКОсид Зерновые                                                                                                                                                                                        | Грин Равенна с.р.л. (Италия)                                     |
| Эффект био                                                                                                                                                                                             | ООО «СХП «НИВА»                                                  |





# Инсетим, Ж

## Биоинсектицид энтомоцидного и акарицидного действия

Инсетим, Ж – биопрепарат энтомоцидного и акарицидного действия. Предназначен для борьбы с личинками 1–3 возрастов чешуекрылых и жесткокрылых насекомых-вредителей (совки, луговой мотылек, плодожорка и другие) и клещей.

В основе препарата бактерии *Bacillus thuringiensis* var. *thuringiensis*. *Bacillus thuringiensis* – грамположительная, спорообразующая почвенная бактерия. Попадая в кишечник личинки, она, в процессе своей жизнедеятельности, вырабатывает токсины, которые приводят к нарушению работы пищеварительной системы, постепенно вызывая смерть насекомого.

Инсетим, Ж безопасен для человека и теплокровных жи-

вотных. Биопрепарат не приводит к санитарно опасным загрязнениям растений, почвы, воздушной среды и сточных вод.

Инсетим, Ж обладает важным преимуществом – применяется его в любой период роста растений. Привыкание у вредителя к биопрепарату не появляется.

Испытание биоинсектицида Инсетим, Ж на опытных участках по объектам не указанным в регламенте применения (колорадский жук, американская белая бабочка, непарный шелкопряд, моли, тли, боярышница) показало так же высокую биологическую эффективность препарата, сдерживая численность вредителей ниже экономического порога вредоносности.

Работая с Инсетимом, Ж важно знать, что его основу составляют живые организмы, для которых солнечные лучи губительны, поэтому применять препарат нужно утром или вечером перед заходом солнца. Препарат должен быть равномерно распределен по поверхности листьев и плодов снизу и сверху. Требуется мелкий распыл (диаметр капли не больше 15–20 микрон). В рабочий раствор желательно добавлять прилипатели, например NaKМЦ – 0,5 кг на 1 тонну рабочего раствора. Готовая рабочая жидкость должна быть использована в течение дня. Если отрождение насекомых затянуто или пошли обильные дожди, следует провести повторную обработку через 7–8 дней.

Перед обработкой следует внимательно изучить прилагаемые рекомендации и руководствоваться ими при работе.

**Форма выпуска:** выпускается в жидком виде, фасуется в герметически упакованные канистры емкостью 10; 1000 л.

**Гарантийный срок хранения** – 6 месяцев со дня изготовления при температуре +4°C, 3 месяца при температуре от +10 до +20°C.

**Производитель:** ООО «Биотехагро», Краснодарский край, г. Тимашевск ул. Выборная, 68.

Государственная регистрация биоинсектицида Инсетим, Ж на стадии завершения, пакет документов на подписи в Минсельхозе РФ.

### Регламент применения Инсетим, Ж

| Название, препаративная форма, содержание д.в., регистрант, классы опасности, номер государственной регистрации, ограничения, дата окончания срока регистрации (число, месяц, год) | Норма применения препарата (л/га, кг/га, л/т, кг/т) | Культура, обрабатываемый объект | Вредный объект                              | Способ, время обработки, особенности применения                                                                                   | Срок ожидания (кратность обработок) | Сроки выхода для ручных (механизированных) работ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Инсетим, Ж</b><br>(титр не менее $2 \times 10^9$ КОЕ/мл)<br>(Регистрант ООО «Парадигма»)<br>(производитель ООО «Биотехагро»)                                                    | 3                                                   | Подсолнечник                    | Хлопковая совка, луговой мотылек            | Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 7–8 дней. Расход рабочей жидкости – 200–400 л/га  | 5(3)                                | 5(1)                                             |
|                                                                                                                                                                                    | 5                                                   | Яблоня                          | Яблонная плодожорка (гусеницы 1-2 возраста) | Опрыскивание в период вегетации против каждого поколения вредителя с интервалом 7–8 дней. Расход рабочей жидкости – 800–1200 л/га | 5(2)                                | 5(1)                                             |
|                                                                                                                                                                                    | 3                                                   | Соя                             | Паутинный клещ                              | Опрыскивание в период вегетации интервалом 15–20 дней. Расход рабочей жидкости – 150–200 л/га                                     | 5(6)                                |                                                  |



**БиоМир**

Печатный орган первой биотехнологической компании «БИОТЕХАГРО»

www.biotechagro.pp, e-mail: bion\_kuban@mail.ru

Редактор А.И. Калашников  
8 (861) 201-22-41  
ООО «Биотехагро»  
8 (86130) 9-06-24

Главный ветеринарный врач 8 (86130) 9-02-26  
Главный агроном 8 (86130) 9-02-26  
Отдел снабжения и сбыта 8 (86130) 9-05-21

Газета отпечатана в типографии  
ООО «ПОЛИБИТ-1»,  
г. Краснодар,  
ул. Дзержинского, 5  
Тираж 999 экземпляров  
Номер заказа