



БиоМир



Печатный орган первой биотехнологической компании «БИОТЕХАГРО»

№ 8 (15), ноябрь, 2014 г.

*Природу
побеждают,
только повинясь
её законам.*

*Фрэнсис Бэкон,
ученый, философ, политик*

Компании «Биотехагро» – 10 лет!

Редакция газеты «БиоМир» поздравляет учредителей и сотрудников Общества с ограниченной ответственностью «Биотехагро» с десятилетним юбилеем. Пожелания самые искренние – «Так держать! Быть самыми активными помощниками нашим аграриям в производстве экологически безопасной сельскохозяйственной продукции!»

В НОМЕРЕ:

«БИОТЕХАГРО»
В ГОД ЮБИЛЕЯ

2

НАШ ОТВЕТ ЕВРОСОЮЗУ

3-4

СЕЯТЬ НЕЛЬЗЯ ПАХАТЬ –
ПОСТАВЬ ЗАПЯТУЮ

5-6

КАК РАСТЁТ МОЛОКО?

7

ЭНТОМОФАГИ –
НАДЕЖНЫЕ ЗАЩИТНИКИ
УРОЖАЕВ

8





«Биотехагро» в год юбилея

Продукция разработанная, зарегистрированная и выпускаемая только компанией «Биотехагро»:

- Добавка кормовая пробиотическая – «Бацелл-М»
- Ветеринарный микробиологический препарат «Моноспорин» - жидкая форма, «Моноспорин» - сухая форма
- Ветеринарный микробиологический препарат – «Пролам»
- Ветеринарный микробиологический препарат для профилактики эндометритов у коров – «Гипролам»
- Микробиологический препарат (закваска) для консервирования растительных кормов – «Битасил»
- Микробиологическое удобрение с фунгицидными свойствами – «Гестим»



Продукцию компании «Биотехагро» используют более 500 сельскохозяйственных предприятий России от Краснодара до Новосибирска.

С осени 2013 года компания «Биотехагро» приступила к разгонке промышленного выращивания энтомофагов:

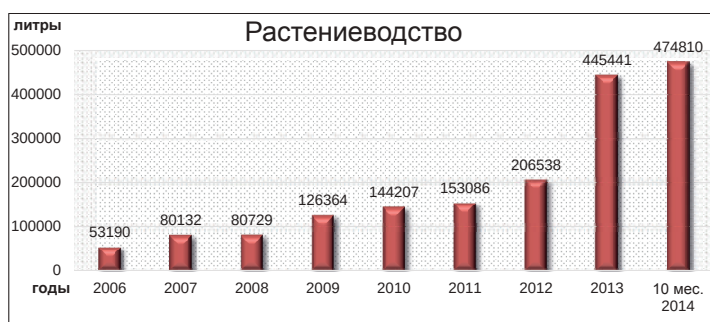
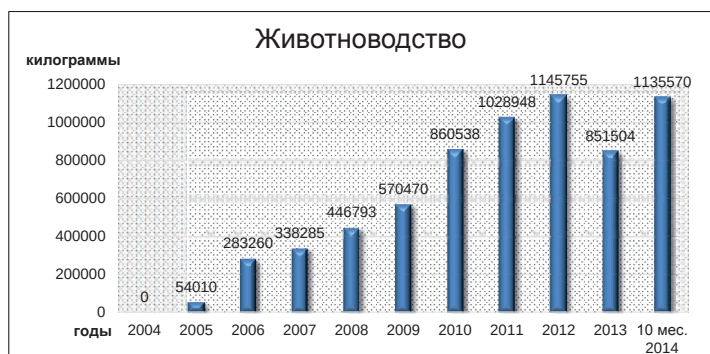
- трихограммы
- макролофуса
- габробракона



На предприятии «Биотехагро» трудятся 55 человек, в том числе 33 – специалисты с высшим образованием

Специалисты компании «Биотехагро» постоянно сотрудничают с учеными более 20-ти научных и высших учебных учреждений страны.

Динамика объемов реализации основных биопрепаратов
ООО «Биотехагро» по годам



Производственная база компании «Биотехагро» позволяет нарастить объемы производства микробиологической продукции

- для растениеводства – до 1000 тонн в год
- для животноводства – до 3000 тонн в год





НАШ ОТВЕТ ЕВРОСОЮЗУ

Технологии, основу которых составляет биометод, открывают для отечественных аграриев отличную возможность повысить эффективность своего бизнеса. Тем более это актуально сегодня, когда продовольственные санкции дали шанс потеснить с рынка импортную продукцию.

Читателям, интересующимся историей, наверняка известна нашумевшая в 30-е годы прошлого столетия статья в газете «Правда» «Наш ответ Чемберлену!». В статье излагался ответ советского правительства на ноту министра иностранных дел Великобритании Остина Чемберлена, в которой последний в категорической форме требовал от СССР прекратить военную и политическую поддержку китайского коммунистического движения. Отказ нашего правительства выполнять условия ноты в итоге привел к полному разрыву дипотношений с Великобританией по инициативе британской стороны, правда через два года они были восстановлены после смены в Лондоне правительства.

Почему мне вспомнилась эта статья? Несколько дней назад в командировке я оказался в городе Тимашевске на предприятии «Биотехагро». Журналисту всегда интересно побывать там, где никогда еще не был и затем разместить новый материал на страницах своего издания. Предполагался легкий сюжет с какой-то изюминкой. Ну малое предприятие, ну полсотни у него сотрудников – таких на Кубани в каждом районе десятки, а то и сотни. Не получилось «простенько». Когда окунулась в тему, вот тут и промелькнула мысль – если у нас такие коллективы, такие предприятия в глубинке – то нам есть чем отвечать на санкции Запада.

Первая биотехнологическая компания «Биотехагро» – это уникальное предприятие, коллектив которого занимается разработкой и внедрением элементов технологий, направленных на повышение плодородия почв, защите растений, повышению продуктивности и защите от болезней животных, птиц, рыб. И все это при помощи живых полезных микроорганизмов, и энтомофагов, которых, кстати, на этом предприятии и выращивают. Если коротко, то внедряют биометод в сельском хозяйстве. То, о чем с высоких трибун говорят, что «надо бы», «Биотехагро» уже делает на протяжении десятилетия, ежегодно наращивая объемы производства продукции и услуг.

Здесь собрались люди глубоко понимающие не-

обходимость экологизации сельскохозяйственного производства, использования для этого потенциала самой природы, дабы продукты питания на наш стол поступали как можно меньше отягощенные веществами, вредными для нашего организма.

Здоровое питание – это здоровые люди, а значит и сильное государство. У сельхозбиотехнологий здесь поистине важная роль. Ведь не зря в 90-е годы прошлого века наши «партнеры» из США и Запада приложили максимум усилий для разрушения дошедшего до России от СССР военного потенциала и вместе с ним мощную биотехнологическую индустрию и науку, при социализме занимавших передовые позиции в мире.

Вот и задумался я – предприятие малое, а задачи-то большие – возрождение биотехнологий. А нужны эти технологии и крупным сельскохозяйственным холдингам, и фермерам, и личным подсобным хозяйствам. И хорошо, что у нас на Кубани есть такая компания. Сегодня перед аграриями стоит выбор – либо применять технологии, пришедшие с Запада, слепо веря, что «оттуда» пришло все отличное, не замечая, что с хорошим нам сбрасывается и уже им не нужное, либо фильтровать, и где надо, заменять отечественным, тем более, что экономически это выгоднее.

Какую бы отрасль сельского хозяйства мы не обсуждали со специалистами «Биотехагро», и каждый раз подходили к целесообразности применения биометода. У этого направления действительно безграничные возможности. К примеру, заговорили о злостном – необходимости быстрого наращивания объемов производства отечественного молока, особенно на фоне западных санкций. И здесь биотехнологи предлагают испытанную, проверенную годами схему увеличения продуктивности дойного стада при одновременном повышении и качества и безопасности молока. И это всё в считанные 2-3 недели и без изменения кормового рациона, сложившегося в хозяйстве. К тому же эти технологии позволяют уменьшить лекарственные, антибиотические на-

«Умный знает, а мудрый знает и поступает так как знает»
Китайская мудрость



грузки на животных, укрепить иммунную систему, сократить у коров сервис-период, а значит увеличить выход телят.

Абсолютно не сложное применение пробиотической кормовой добавки «Бацелл-М» и биопрепарата «Гипролам» позволяет повысить среднесуточный надой от коровы на 1-3 кг, на 70-80% профилактировать такое опасное заболевание после отела, как эндометрит, сократить сервис-период более чем на месяц. Здесь рубль, затраченный на биосистему, возвращается 5-10 рублями.

Этот технологический прием давно внедрен во многих эффективно работающих в молочном производстве хозяйствах нашего края, да и за его пределами успешно распространяется.

Разговор от молока автоматически перешел на корма и далее к растениеводству. И здесь на многих этапах возделывания любых культур целесообразно применять биометод и в большинстве случаев, как альтернативу технологиям с применением химических средств. В «Биотехагро» разработаны способы и схемы повышения плодородия почв, защиты растений от грибковых и бактери-

альных заболеваний, ускоренного разложения растительных пожнивных остатков (соломы и др.), защиты от насекомых-вредителей полей и садов и т.д.

Применение энтомофагов и полезных микроорганизмов значительно дешевле химических средств защиты. Продукция при этом вырастает более экологичной, более качественной, и урожайность не ниже, чем с химией.

Кому не известно, что основу плодородия составляют переработанные микроорганизмами и другими обитателями почв органические вещества. Сегодня это, в основном, пожнивные остатки, которые наконец-то перестали сжигать. Биотехнологи предложили простой способ – перед заделкой этих остатков дисковыми боронами в почву, нанести на них микроскопический гриб – Триходерму. Он является естественным природным врагом большинства патогенных грибов, которые вызывают такие распространенные заболевания, как корневые гнили, зачастую снижающие урожайность культур до 30%. Триходерма и патогены уничтожает





ферментаторы по спецзаказу «Биотехагро» изготовлены не за рубежом или в каких-то развитых пром-центрах страны, а здесь, в Тимашевске. Сделаны местными умельцами на предприятии «Эйрена», с высоким качеством и по весьма приемлемым ценам. В «Биотехагро» придерживаются принципа «Мы богаты потому, что покупаем у своих».

Благодаря такой технической кооперации это малое предприятие ежемесячно производит сотни тонн живых биологических препаратов и кормодобавок для сельского хозяйства, способных, к примеру, защитить уже сегодня зерновые культуры на трети кубанского озимого клина, а через 2–3 года по всему краю, еще и соседям помогать. Вот где наши скрытые резервы, позволяющие понимать, что нам есть чем отвечать Западу.

P.S. Хочу посоветовать, уважаемые читатели, найдите время, зайдите на сайт компании «Биотехагро» – www.biotechagro.ru, посмотрите информационные и учебные фильмы, почитайте отчеты и статьи ученых и специалистов

– узнаете много полезного для практического применения в своей сельскохозяйственной деятельности. А если возникнут вопросы, задайте их либо специалистам «Биотехагро», либо обратиться в нашу газету.

Иван ГЛУЩЕНКО

СЕЯТЬ

Экологи, почвоведы бьют тревогу по поводу резкого падения плодородия чернозёмов, деградации почв и прочих «кризисных почвенно-экологических ситуаций». От водной и ветровой эрозии страдают более 50% от общей площади плодороднейших земель. В чем же причина?

Несложно представить себе два участка земли по соседству. Один никогда не возделываемый, другой распахан и возделывается не один десяток лет. Распаханный участок, на котором из года в год высаживаются различные сельскохозяйственные культуры, это, как правило, малоплодородная субстанция, если только на этот участок не сыплют ежегодно тонны навоза и минеральных удобрений.

Не возделываемый участок, т.е. целина – это участок с громадным потенциальным запасом плодородия, стоит только распахать и засеять его, и несколько урожайных лет вам обеспечено. Но именно «несколько». Затем плодородие неизбежно начнет убывать. И если ничего не предпринять, то и этот участок со временем превратится в ту же малоплодородную субстанцию, как и участок по соседству, который возделывается уже много лет. Целина не всегда была плодородной. Тысячи лет назад это была мертвая безжизненная земля – глина или песок, обнажившиеся после того как растаял отступающий ледник. Но мертвая изначально почва за пару тысяч лет стала плодороднейшим черноземом. Очевидно, что в естественной природе неустанно и непрерывно идет наращивание плодородия почвы. Но картина резко меняется, когда землей начинают распоряжаться человек. После нескольких десятков лет хозяйствования (ежегодного перепахивания, выращивания урожая монокультур и пр.) почва теряет свое изначальное плодородие.

Технология плужной обработки почвы на протяжении многих лет преследовала только одну единственную цель – это борьба с сорняками. Сейчас же ситуация совершенно иная. Существует огромное разнообразие препаратов для борьбы с сорной растительностью. И пришло время отказать от столь варварского отношения к земле. Мировой опыт земледелия доказал, что глубокая

и растительные остатки разлагает. Это один из самых эффективных способов борьбы с корневыми гнилями. Во многих хозяйствах края его освоили. В 2013 году таким образом на Кубани обработано живые на площади около 100 тыс. гектаров. И просто, и не дорого.

В ходе общения со специалистами «Биотехагро» я все больше понимал насколько высока эффективность биометода и все более возрастало огорчение, что далеко не все аграрии это знают и понимают. А те, которые освоили биотехнологии, в большинстве своем в условиях конкуренции, естественно стараются не раскрывать свои секреты. Давно ушло в не-

бытие принятое при социализме «обобщение передового опыта», когда высокие производственные результаты трудовых коллективов предавались гласности и распространялись по всей стране. Сейчас бы так. Но сегодня обобщать не принято. Значит будем это делать мы – журналисты.

Но вернемся к «Биотехагро». По ходу ознакомления с предприятием мне показали производственные участки, лаборатории, холодильные установки, специальное биотехнологическое оборудование. Последнее – это довольно сложные устройства, в которых выращиваются микроорганизмы – основа биопрепаратов. Кстати, эти штучные устройства –

Поздравляем с юбилеем! 75

Поздравляем Валентину Васильевну Гусеву с Днем Рождения – Бриллиантовым Юбилеем!

Человек активной жизненной позиции, глубоких знаний и колоссальной работоспособности. В Краснодарском крае и за его пределами Валентину Васильевну знают как специалиста, внесшего весомый вклад в развитие Кубанского промышленного птицевод-

ства, а сегодня она активно действует в продвижении биометода во многие отрасли аграрного производства, тем самым помогает крестьянам выращивать экологически безопасную, рентабельную сельскохозяйственную продукцию.

Семьдесят пять
лишь начало пути,
Сил Вам желаем,
ведь долго идти.
Здоровья побольше
и красоты.
Пусть вечно сбываются
Ваши мечты.

Прекрасней Вам быть
мы желаем всегда,
Чтоб женского счастья
не смыла слеза.
И день ото дня Вам
искрящихся глаз,
Своею улыбкою
радуйте нас!





НЕЛЬЗЯ ПАХАТЬ – ПОСТАВЬ ЗАПЯТУЮ



ежегодная обработка почвы не только не дает пользы, но и наносит непоправимый вред, усиливая эрозионные процессы. А быстрая потеря влаги в посевном слое вынуждает начинать полевые работы слишком рано, зачастую когда почва еще холодная и сильно увлажнена. При «классическом» земледелии почвы деградируют вплоть до полной потери плодородия и вывода земель из сельскохозяйственного оборота. В связи с этим встает вопрос: какие почвы мы оставим потомкам? Эрозия почв воспринимается как неизбежный процесс, связанный с земледелием.

Еще в конце 19 века в своих работах И.Е. Овсинский писал: «Знаменитый Крупп своими снарядами военного разрушения не принес столько вреда человечеству, сколько принесла фабрика плугов для глубокой вспашки». Большой интерес к безотвальной обработке почвы возник в начале прошлого века во Франции. Один местный фермер в своем хозяйстве с 1910 года перешел на поверхностную обработку почвы пружинными культиваторами. Его примеру последовал в своем имении геолог, философ, меценат и издатель Ж.А. Делюк. Проводя поверхностную об-

работку почвы и используя в качестве зеленого удобрения желтый донник, он собирал до 50 центнеров зерна с гектара. Этот метод получил название «пастеровская обработка земли».

В 1921 году в Германии фермер Франц Ахенбах издал книгу «Земледелие без оборота пласта – обеспеченный доход от урожая, или обеспеченный урожай». В ней он утверждал, что оборачивание пласта губит микроорганизмы: одни – анаэробы (живущие при отсутствии кислорода), вывернутые из нижних слоев к поверхности, погибают от избытка кислорода воздуха, а другие, будучи аэробами (дышащие кислородом), зарытые на глубину, погибают от его недостатка.

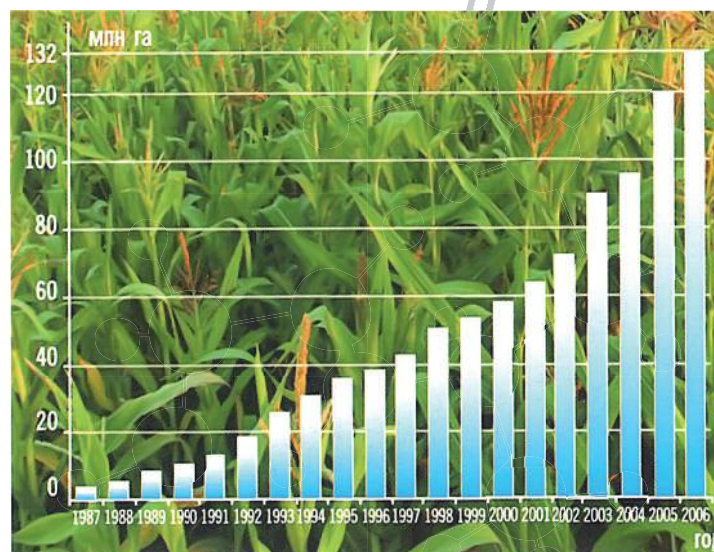
Американский агроном Э. Фолкнер в своей книге «Безумие пахаря», вышедшей в 1943 году, горячо доказывал необходимость поверхностной обработки почвы. Чтобы создать наилучшие условия для развития растений и препятствия для ветровой и водной эрозии, Фолкнер рекомендует рыхлить почву на 7–7,5 см и перемешивать этот слой с органическими остатками предыдущей культуры и удобрениями. Необходимость минимизации обуславливается,

во-первых, большими энергетическими и трудовыми затратами на обработку почвы: на ее выполнение расходуется около 40 % энергетических и 25 % трудовых затрат от всего объема работ по возделыванию сельскохозяйственных культур. Во-вторых, чрезмерным уплотнением почвы и ухудшением

ее свойств под воздействием ходовых систем тяжелых тракторов и почвообрабатывающей техники, что приводит к снижению урожайности на 15–30 %. И, наконец, в-третьих, усилением эрозионных процессов из-за распыления почвы и ускоренного разложения органического вещества при интенсивных механических обработках. В современных условиях, благодаря широкому применению химических средств защиты растений, появилась возможность сокращения механических обработок до минимума, а в ряде случаев стало реальным вообще полностью отказаться от них (нулевая обработка, прямой посев).

Как отмечает академик М.К. Сулейменов в своей книге «Сеять нельзя паровать», в 80-х годах прошлого столетия на полях США и Канады появилась технология, которая получила название нулевой обработки почвы (no-till), согласно которой почву совершенно не обрабатывают, лишь «врезают» в нее семена зерновых культур, избегая обычных операций предпосевной культивации. На сегодня эта технология считается самой прогрессивной во всем мире. По многочисленным данным исследований, прямой посев улучшает структуру почвы, способствует лучшему накоплению органического вещества, замедлению его разложения, повышению водоудерживающей способности и запаса влаги.

Американские ученые любую обработку, сохраняющую на поверхности почвы в среднем не менее 25 % стерни, считают «консервирующей». В засушливых зонах США эта система включает применение гербицидов для уничтожения сорняков вместо осенней механической обработки жнивья,



Динамика внедрения по no-till

(NO-TILL - Учебн.-метод. пособие.- М.: Народное образование, 2006.)





Федор Трофимович МОРГУН

советский украинский партийный и государственный деятель, агроном, писатель и публицист. Герой Социалистического Труда (род. 1924г.)

Природа ничего не пашет, она только рыхлит. Если бы мы на Украине и в России безотвалку внедрили, мы бы зерном весь мир завалили.

что способствует накоплению влаги в осенне-зимний период.

Массовая деградация почвы вследствие ветровой и водной эрозии в Соединенных Штатах, Канаде, странах Южной Америки в прошлом столетии побудила земледельцев перейти сначала на плоскорезную, а затем на минимальную и даже нулевую систему обработки почвы. Сегодня по нулевой системе обрабатывается 17 % посевных площадей в США, 30 % – в Канаде, 45 % – в Бразилии, 50 % – в Аргентине, 60 % – в Парагвае. Еще большие площади на планете обрабатываются по минимальной технологии.

На многих международных конгрессах, посвященных вопросам земледелия, использование ресурсосберегающих технологий в сельском хозяйстве было признано важным направлением, позволяющим стабилизировать производство и обеспечить растущие потребности населения в продуктах питания.

В настоящее время минимизация обработки почвы имеет глобальную тенденцию развития, это важная составляющая часть наукоемких агротехнологий, что подтверждает мировая практика. Площади применения ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур постоянно растут.

Минимизация обработки почвы имеет сегодня глобальное распространение. При данной системе почва остается без механической обработки. Так называемый прямой посев проводят «специальным» сеялками, а для борьбы с сорняками, болезнями и вредителями используются пестициды. Этот прием на практике стал возможным только с использованием соответствующих гербицидов, поскольку другие способы контроля сорняков отсутствовали. К примеру, в США это произошло в 1959 году благодаря использованию атразина. В 1961 году в Великобритании после введения таких гербицидов как паракват начал применяться прямой посев.

В настоящее время в мире более 400 млн га возделывается по

технологии минимальной обработки почвы, в том числе прямой посев занимает более 100 млн га, среди которых 85 % расположены в Северной и Южной Америке. Лидерами использования минимальной технологии являются такие страны как США, Аргентина, Бразилия, Австралия, Канада. В США и Канаде площади, возделываемые по минимальной технологии, за период с 1997 по 2002 год увеличились 5 раз (с 50 до 250 млн га).

В 1985 году площадь под прямым посевом в южной части Бразилии составляла 0,8 млн га, сегодня эта система применяется на 25 млн га посевных площадей. Эта страна является одним из мировых лидеров в сфере нулевой обработки, во многих ее регионах внедрение произошло на 90 % земель.

В Австралии так же преобладает минимальная обработка почвы. Она используется, прежде всего, на восточном побережье и в западных регионах страны, где возделываются зерновые культуры, и выпадает мало осадков. Очень широко используется и прямой посев. Сегодня уровень внедрения нулевой обработки в Западной Австралии достиг почти 90 % от всех засеваемых земель на континенте. Около 30 % всех фермеров Австралии на сегодняшний день имеют более

чем 10-летний опыт применения прямого посева и считают, что состояние их почв улучшается с каждым годом.

В Европе преобладает использование плуга. Правда, за последние годы интерес к минимальной обработке почвы и прямому посеву заметно вырос. Примерно 5–10 % площадей в европейских странах больше не подвергается постоянной вспашке. В некоторых областях Германии и Франции эта доля немного выше. И, хотя более 15 % всех засеваемых земель в странах, входящих в Европейскую Федерацию Сберегающего Земледелия (ECAF), обрабатываются с использованием ресурсосберегающих технологий, площадь земель непосредственно под прямым посевом составляет чуть более 1 %.

В целом, интенсивное внедрение энергосберегающих технологий в земледелии проводится на высоком уровне внесения удобрений и средств защиты растений. Считается, что чем выше уровень интенсификации агротехнологий, тем глубже минимизация – вплоть до прямого посева или нулевой системы обработки почвы.

Основные критерии деятельности современного сельхозтоваропроизводителя – это получение валового урожая любым путем. Основная оценка его деятельности связана с количеством продукции полученной с единицы площади.

Но пришло время подумать о том, что бы оценивать деятельность не только по величине урожая, но и по сохранению плодородия почвы, с которой получен урожай, и возвести контроль за сохранением плодородия почв в отдельно взятом хозяйстве за первоочередной показатель деятельности этого хозяйства.



Потери продуктивных почв мира за период существования цивилизации
(Б.Ф. Апарин, профессор, зав.каф. почвоведения и экологии почв Санкт-Петербургского гос. университета)

КАК

Хорошая цена и дотация на литр молока спасли жизнь не одной российской коровы. Только вот продлили ли, сделали ли продуктивной? Всего 2,4 лактации – такова средняя продолжительность жизни буренки в Краснодарском крае. В среднем получаем всего-навсего окупаемость. И – проблемы с молоком: во-первых, его не хватает (загруженность молзаводов всего 40 %), во-вторых, у переработчиков есть претензии к качеству...

А все ли резервы использованы животноводами края для скорейшего решения этих проблем? Резервы еще есть. Одно из эффективных направлений повышения продуктивности коров и качества молока обозначают сегодня биотехнологи. Наш собеседник – Калашников Александр Иванович, генеральный директор ООО «Группа компаний «Кубань-Биотехагро», заслуженный работник сельского хозяйства Российской Федерации:

– Кубань – один из крупнейших российских производителей молока наряду с Татарстаном, Московской областью. И то, что наш регион снижает валовку по этому важному продукту, нас, безусловно, не радует. Чтобы сохранить объемы при сокращении поголовья коров, есть только один способ – увеличить продуктивность дойного стада. В этом направлении необходимо задействовать все возможности. А они есть.

Используя разработки «Биотехагро» для крупного рогатого скота, можно без особых затрат поднять среднесуточную продуктивность коров на 1–3 литра в день, по краю это будет ежедневная прибавка более сотни тонн молока! Ничего сверхъестественного: надо добавить в рацион всего 60 граммов пробиотика «Бацелл-М» – и через тройку недель наблюдается явное увеличение надоев.

– Насколько пошел в хозяйствах края, по России этот препарат, знают ли о нем специалисты?

– Мы ежемесячно отпускаем не менее 100 тонн «Бацелл-М». Если просчитать на крупный рогатый скот – это ежедневно на 56



РАСТЁТ МОЛОКО?



тысяч коров. Если каждая добавит не 2–3 литра, ну даже литр – это 56 тонн в день! 56 умножим на 30 дней – 1680 тонн молока. За месяц. Но производить-то пробиотика «Бацелл-М» мы можем значительно больше – можем обеспечить все стадо Кубани.

– **Сколько «Бацелла» работает в хозяйствах Краснодарского края?**

– Половина от реализуемого, вторая уходит за пределы Краснодарского края, значительная часть – в Татарстан, Удмуртию, на Средний Урал.

– **А мы чего сидим? Сложно использовать?**

– Схема применения абсолютно несложная. Сам порошок сухой, как шрот подсолнечниковый – в комбикорм ввести, и – всё.

– **Вы подсчитывали окупаемость живого продукта «Бацелл-М»?**

– Окупаемость очень хорошая, вот один из примеров, его просчитывала Нина Анатольевна Оноприенко, доцент ГНУ СКНИИЖ Россельхозакадемии в известном

в крае хозяйстве «Путиловец-Юг». Так вот, 1 рубль, затраченный на пробиотик «Бацелл-М» возвращается 14,93 рубля – на дополнительном молоке. Возврат инвестиций 1 к 15! При нынешних ценах на молоко такая картина повсеместно.

Мы говорим животноводам: возьмите на испытание небольшую партию препарата, кстати, бесплатно, убедитесь в его эффективности, после этого приобретайте уже на всё поголовье. В большинстве своём все нынешние наши покупатели так и поступают.

Препарат очень эффективный – это мнение и практиков, и науки: мы сотрудничаем, примерно с 20-тью НИИ и различными высшими учебными заведениями – с Северо-Кавказским НИИ животноводства, со Ставропольским НИИ животноводства и кормопроизводства, Кубанским и Ростовским агроуниверситетами, есть совместные разработки у нас с краснодарским научно-исследовательским ветеринарным институтом и т.д. Только на «Бацелле»

пять человек защитили докторские диссертации, а кандидатские уже я и не считаю...

– **«Бацелл-М» называют «молокогонной» пробиотической кормовой добавкой. А влияет ли этот пробиотик на качество молока?**

– Наша политика, молочная политика компании «Биотехагро» направлена на то, чтобы получить сегодня как можно больше безопасного молока. Именно безопасного, потому что только безопасным молоком можно и нужно кормить людей. Вы же помните, и это знает на Кубани каждый школьник, что губернатор Краснодарского края, Александр Николаевич Ткачев объявил: каждому школьнику ежедневно – стакан молока. И оно должно быть таким, чтобы ребенок нормально себя чувствовал. Значит, там не должно быть превышения ПДК тяжелых металлов, нитратов и что очень важно – антибиотиков.

Система, которую рекомендует «Биотехагро», направлена на производство более безопасного молока при помощи пробиотикопрофилактики. Это:

– скармливание животным ежедневно в рационе пробиотической кормовой добавки «Бацелл-М»;

– после отела в первые два дня с целью профилактики такого опасного заболевания как эндометрит применять ветеринарный биопрепарат «Гипролам»;

– после каждого доения с целью профилактики маститов обрабатывать соски микробиологическим средством «Биомастим».

Всё это направлено на предупреждение заболеваний, а значит, и на снижение лечебной антибиотической нагрузки на животное и, как следствие, на уменьшение наличия антибиотиков в молоке. Пробиопрофилактика значительно снижает в молоке и количество соматических клеток. Вы обратите внимание: хозяйства, применяющие пробиотики, продают молоко почти всё высшим сортом. Поинтересуйтесь в ЗАО «Фирма «Агрокомплекс», СПК (колхоз) «Знамя Ленина», ОАО «Племзавод им. Чапаева» и др.

Я вам однозначно скажу: биометод – это наиболее быстрый и низко-затратный способ производства экологически безопасной, высококачественной сельскохозяйственной продукции.

Признаюсь, нас порадовало то, что министр сельского хозяйства и перерабатывающей промышлен-

Авторитетно

Практика показывает, что при использовании «Бацелл-М»:

- не нужно менять существующий в хозяйстве рацион кормления коров. «Бацелл-М» (60гр/гол) вводится как дополнение;
- дополнительное молоко у коров появляется примерно через три недели после начала скармливания препарата животным и пролонгируется еще такой же период после прекращения скармливания;
- качество молока повышается за счет увеличения процента жира и белка и уменьшения количества соматических клеток;
- пробиотик положительно влияет на состояние здоровья животного. Используется в определенных случаях, как альтернатива антибиотикам;
- повышается жизнеспособность теллят, матерям которых в период сухостоя скармливался этот препарат. У этих коров отмечается сокращение сервис-периода.

В современных условиях, когда потребность в молоке в крае, да и в стране, резко возрастает, полагаю, что применение в кормлении дойных коров отечественного пробиотика «Бацелл-М» – один из наиболее эффективных путей быстро поднять среднесуточные надой на 1-3кг, при том, что затраты хорошо окупаются.

**Н.А Оноприенко,
Доцент ГНУ СКНИИЖ
Россельхозакадемии**

Мнения

«СКНИИЖ – это не только открытая дискуссионная площадка, где проводятся краевые и международные конференции и совещания. Ученые ведут исследования по самым различным направлениям, предлагают производителям свои разработки, закладывают в хозяйствах опыты.

В препаратах «Биотехагро» мы увидели выстроенную систему, которая легко встраивается в хозяйство любого уровня. Сохранить поголовье и увеличить его продуктивность – самая насущная задача в молочном животноводстве. Ее решение вместе с «Биотехагро» предлагают наши ученые».

Л. Г. Горковенко, директор Северо-Кавказского НИИ животноводства

«Краснодарский край ежегодно прибавляет в надоях молока на фуражную корову. И у каждого хозяйства есть свой потенциал: улучшается кормовая база, генетика, растет уровень специалистов.

Но тот пробиотик, который предлагает «Биотехагро», универсален. И именно поэтому его могут использовать и небольшие хозяйства, и наши гиганты по производству молока. Качественного молока!

В разрезе крупных хозяйств, региона использование «Бацелл-М» – это существенная валовая прибавка, которая видна уже сегодня».

А.В. Сергиенко, начальник управления развития животноводства и государственного племенного надзора министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края

ности Краснодарского края Сергей Валентинович Гаркуша, побывав у нас на предприятии, на одном из недавних краевых совещаний дал очень высокую оценку препаратам биологической системы защиты, пробиотикам. Как агроном по профессии, доктор сельскохозяйственных наук, редактор плодородия почвы – главного богатства нашей Кубани, он очень подробно интересовался нашими препаратами для растениеводства. Ведь это самое главное – работа с почвой. Кто-то из китайских мудрецов сказал: глупый выращивает сорняк, умный – урожай, а мудрый выращивает почву. Именно почва – самое главное: эти 25 сантиметров земли являются основой производства 95 % продуктов питания человека. Но это уже – растениеводство, огромная тема. Давайте о ней поговорим в следующий раз.

Марина МАКСИМЕНКО



БиоМир



ЭНТОМОФАГИ — надежные защитники урожаев

С каждым годом в России все больше внимания уделяется экологической обстановке и той роли, которую в ней играют химические средства защиты. Ни для кого не секрет, что именно в сельском хозяйстве, эти методы используются наиболее активно, что нас столкнуло с глобальной экологической проблемой – загрязнение окружающей среды. Для улучшения экологической обстановки и обеспечения надежной защиты урожая целесообразно применение энтомофагов – которые способны удерживать популяции фитофагов ниже экономического порога вредоносности. Компания «Биотехагро» (г. Тимашевск) с осени 2013 года приступила к разгонке промышленного производства энтомофагов: Макролофуса, Трихограммы.



В защищенном грунте врагом большинства насекомых вредителей считается Макролофус. Этот род относится к семейству слепняков; отряду полужесткокрылых, или клопов. Тело взрослой особи удлиненное, светло-зеленого цвета, длиной 2,7–4,5 мм. У самок четко выражен яйцеклад. Яйца немного изогнутой формы, желто-зеленой или серовато-желтой окраски. Период эмбрионального развития клопа 14–35 дней (в среднем 21). Нимфы хищника начинают развиваться уже при 13 °С, независимо от влажности воздуха и способны выдерживать повышение температуры до 42 °С. Учитывая продолжительность периода развития энтомофага, целесообразным является проведение выпуска при первых признаках появления вредителя. Выселение проводят из расчета 0,25–1 особь на 1 м² при профилактическом применении, и 4–6 особей на 1 м² при средней и высокой плотности заселения культуры вредителем. Выпуск проводят рано утром или вечером, на изолированной территории. Следует избегать применения в ясный солнечный день.

В тепличном комбинате ОАО Агрофирмы племзавод «Победа» Каневского района Краснодарского края в июне 2014 года применили Макролофуса, выращенного на линии

ОАО «Биотехагро». Вселение хищника производилось на площади 1,5 га, где находились очаги поражения томатов тепличной белокрылкой численностью от 6 до 10 особей на лист. Выпуск Макролофуса был произведен в очаги в соотношении хищник – жертва 1:5. Плотность популяции белокрылки начала снижаться после трех недель наблюдения, а через месяц она была значительно ниже экономического порога вредоносности (ЭПВ). Численность хищника в период наблюдений возросла за счет появления личинок новой генерации, это позволило контролировать белокрылку и помогло снизить затраты на защиту томатов от белокрылки в три раза, а так же значительно уменьшить пестицидную нагрузку.

Еще одним злейшим врагом насекомых-вредителей является энтомофаг Трихограмма. Это крошечное насекомое обычно менее 1 мм длины, тело плотное, широкое, желтого, бурого или черного цвета с металлическим оттенком. Этот род относится к семейству Трихограмматидов, отряду Перепончатокрылых. Взрослые насекомые питаются цветочным нектаром. Личинки паразитируют в яйцах других насекомых. Объектом питания личинок Трихограммы являются яйца более 700 видов чешуекрылых, в частности: все виды совок, луговой

и кукурузный мотылек, листовёртки, плодовые и другие.

Самки откладывают до четырех яиц в яйцо насекомого хозяина-вредителя. Личинки трихограммы и развиваются в яйце, и в нём окукливаются, к этому моменту яйцо насекомого-хозяина приобретает характерный чёрный цвет. Взрослые особи, отродившиеся из куколок, прогрызают отверстие в его оболочке и выходят наружу. Особи Трихограммы рождаются половозрелыми. Сразу после вылета из яиц хозяина Трихограмма спаривается, затем самки отыскивают свежие яйца вредителя и заражают их. Самка откладывает до 50 яиц, из них большую часть в первые сутки жизни. Развитию, размножению и активности Трихограммы благоприятствуют температура в пределах от 18 до 30 °С, и относительная влажность воздуха – от 60 до 80%.

Трихограмму используют для борьбы на зерновых, овощных и технических культурах, в садах и на виноградниках, в открытом и защищенном грунте. Наиболее перспективным и экономически целесообразным является применение Трихограммы в борьбе с вредителями, которые ведут скрытый образ жизни (подгрызающие совки, хлопковая совка, стеблевый мотылек и др.). Выпуск Трихограммы следует проводить в утреннее или вечернее время, в сухую, безветренную, теплую погоду в два срока: 1-й срок – начало яйцекладки, 2-й срок – через 5–7 дней после первого, что соответствует массовой яйцекладке вредителей. Норму выпуска Трихограммы устанавливают в зависимости от культуры и плотности вредителя.

Вселение яйцееда Трихограммы в закрытом грунте позволяет владельцам, как малых теплиц, так и больших тепличных комбинатов, избавиться от нашествия чешуекрылых вредите-

лей и значительно сократить применение химических средств защиты растений. Именно этот путь и выбрал тепличный комбинат «Зеленая Линия» Динского района Краснодарского края. При трехкратном выпуске Трихограммы, выращенной компанией «Биотехагро», нормой 2,5/га в очаги поражения хлопковой совкой на огурце сорта «Геркулес», площадью 35 гектар, значительно снизилась популяция вредителя, что позволило сохранить урожай и товарный вид продукции.

Внесение Трихограммы, с целью контроля численности хлопковой совки, так же производилось в ООО «Люкс-Агро» Абинского района Краснодарского края на сое сорта «Орлетта», площадью 100 га. Было произведено 2 выпуска: первый – в начале лета бабочек хлопковой совки (1–4 экз./ловушке) второй – в момент массового лета вредителя (10–15 экз./ловушке). Такая схема выпуска энтомофага способствовала более пролонгированному периоду заражения Трихограммой яиц вредителя. Через две недели после второго выпуска энтомофага было проведено обследование насаждений сои, в результате которого было обнаружено 1–2 гусеницы хлопковой совки младших возрастов на 150 растений расположенных по краям поля. Затем была проведена обработка краев поля микробиологическим инсектицидом Бикол (2л/га). В результате, к моменту уборки урожая сои повреждений хлопковой совкой обнаружено не было, что свидетельствует о высокой степени эффективности проводимых защитных мероприятий.

Для специалистов ООО «Биотехагро» выращивание энтомофагов – новое дело, да и условия производства капризных насекомых непросты. Но, мы видим, что «игра стоит свеч». С каждым годом интерес потребителей к безопасным продуктам питания растёт, предъявляются высокие требования к экологической чистоте продукции, в связи с чем повышается востребованность биологических методов защиты растений. К тому же немаловажно и то, что биологическая обработка стоит не так уж дорого, в разы дешевле химической альтернативы. Сейчас перед нами стоит задача значительно расширить производство энтомофагов, чтобы можно было удовлетворять всё возрастающий с каждым годом спрос наших аграриев на этих уникальных маленьких защитников урожаев.

А.А. Лесняк,
агроном-фитопатолог
ООО «Биотехагро»
Тел.: +7-952-859-00-48



БиоМир

Печатный орган первой биотехнологической компании «БИОТЕХАГРО»

www.biotechagro.ru, www.biotehagro.ru, email: 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 «МС-Центр»,
г. Краснодар, ул. Лузана, 6
тел. 224-55-41
Тираж 999 экземпляров
Номер заказа 120
от 14.11.2014 г.