

БИОЗЕМЛЕДЕЛИЕ

БИОМЕТОД ВЫХОДИТ НА ПЕРЕДОВУЮ

Принципы биологизации становятся близки сегодня все большему числу аграриев при производстве сельскохозяйственной продукции. Значительно вырос спрос на биопрепараты, производством которых занимается тимашевское предприятие «Биотехагро». Количество агрохозяйств, сотрудничающих с этим предприятием, растет с каждым днем. Из двадцати крупнейших производителей биологических средств защиты растений в России – «Биотехагро» стабильно входит в десятку лидеров.

Знакомство с биотехнологиями

Бережное отношение к земле – единственно возможный путь развития сельского хозяйства. Биология зачастую срабатывает там, где, казалось, больше неоткуда ждать помощи. Нередко аграрии переходят на интегрированную защиту из-за стремления сэкономить. Во многих случаях применение биозащиты оказывается более рентабельным. Поэтому семинар, проведенный компанией «Биотехагро» 20 февраля, вызвал большой интерес у земледельцев.

Знакомство с предприятием началось с осмотра завода по производству биопрепаратов, рассказа о лаборатории. Затем – продолжилось семинаром.

Мероприятие открыл генеральный директор ООО «Биотехагро», заслуженный работник сельского хозяйства Кубани Владимир Александрович Бабарыкин.

Напомним, малое предприятие вот уже 15 лет успешно развивается, используя наработки научных учреждений России, специалистов-практиков, биотехнологов. Компания разрабатывает и внедряет оптимальные схемы биологизации растениеводства и животноводства, нацеленные на выпуск экологически безопасной продукции. В основе продукции «Биотехагро» – природные полезные микроорганизмы.

Сегодня компания «Биотехагро» – динамично развивающееся предприятие. Если в 2005 году здесь производилось всего 70 тонн продукции, то в 2018-м – уже более 1000 тонн биопрепаратов для растениеводства и около 1700 тонн – для животноводства. Каждый год прирост по производству в среднем составляет порядка 25%.

Мы вложили в развитие компании более 120 миллионов заработанных средств, плюс кредитные на приобретение оборудования, – подчеркнул Владимир Бабарыкин. – Можно сказать – это семейное предприятие. Здесь работают наши дети и внуки. Они хотят продолжить наше дело. При этом мы открыты для всех, кто желает разобраться в биоземледелии и готов профессионально расти. Сегодня у нас установлено современное холодильное оборудование на 1000 тонн. Аграриям не нужно

хранить у себя препараты, можно приехать к нам и приобрести свежий продукт. В здании завода имеются лаборатория и наш торговый отдел, где осуществляется выдача продукции. В задачу лаборатории входят три основные функции: производственная – это работа со штаммами и питательными средами; контроль качества продукции на всех этапах производства и перед отпуском ее потребителю; научно-исследовательская работа.

Все внимание – лаборатории!

За чистотой производства следит служба микробиологов, которой руководит Оксана Малахова. В микробиологической лаборатории контролируют качество входящего сырья, произ-



Главный агроном «Биотехагро» Сергей Бабенко подробно рассказал о препаратах компании

веденной продукции готовят посевной материал для внесения в ферментеры, в которых затем идет процесс роста штаммов полезных микроорганизмов.

У нас работают восемь микробиологов, прошедших специальную подготовку и ежегодно повышающих свою квалификацию в специальных научных учреждениях страны, – рассказывает Оксана Васильевна. – Все необходимые для производства биопрепаратов штаммы мы приобретаем во Всероссийской коллекции промышленных микроорганизмов. Каждый штамм имеет сертифицированный паспорт безопасности. Это гарантирует производителю оригинальность и высокое качество готовых препаратов. Полученные штаммы хранятся в музее чистых культур нашей лаборатории в специальных

медицинских холодильных установках. Главная функция лаборатории – обеспечить размножение этих культур в промышленных масштабах.

Размножение микроорганизмов происходит в несколько этапов. Необходимое условие – постепенность и плавность культивации, четкое и безоговорочное соблюдение технологической инструкции. В коллекции лаборатории – более 180 разных видов микроорганизмов. Есть возможность работать и по индивидуальным заказам.

– Мы проводим фитозащитную экспертизу семян и растений, миконализ почвы, – рассказала Оксана Малахова. – Выявляем патогенные микроорганизмы, провоцирующие заболевания растений, и из своей линейки препаратов предлагаем наиболее эффективное решение.

Оборудование с отечественной «пропиской»

Главный технолог «Биотехагро» Евгений Бабарыкин на экскурсии по производственным цехам подробно рассказал об оборудовании. Все процессы происходят здесь в обстановке полной стерильности и контроля со стороны операторов и микробиологов.

– Оборудование было изготовлено по индивидуальному заказу в Тимашевске, сделано из медицинской стали, укомплектовано асептическими задвижками, затворами, что позволило получить 30% экономии, не потеряв в качестве, производительности и мощности. Но все сопутствующая арматура импортная: итальянская, немецкая, японская, – обратил внимание Евгений.

По законам природы

Генеральный директор ООО «Группа компаний «Кубань-Биотехагро», кандидат сельскохозяйственных наук, заслуженный работник сельского хозяйства РФ Александр Иванович Калашников открыл теоретическую часть семинара:

– Наш семинар посвящен тому, чтобы аграрии как можно ближе ознакомились с практиками производства и применения биопрепаратов в растениеводстве, которые стали бы ориентирами и помощниками в



Владимиру Бабарыкину знакомят аграриев с одним из производственных цехов «Биотехагро»

производстве высококачественной сельхозпродукции.

Заместитель директора ФГБНУ ВНИИБЗР доктор биологических наук Галина Владимировна Волкова в своем докладе подробно рассказала о приоритетных областях применения биологической защиты растений, которыми в частности являются экологическое (органическое) земледелие, системы интегрированной защиты растений... Докладчик обратила внимание на проблемы современной биозащиты растений: недостаточный ассортимент БСЗР, малый объем использования – всего до 1,5–3%, малое количество производителей БСЗР, отсутствие господдержки.

– По данным Россельхозцентра в России на долю площадей, обработанных биологическими средствами, приходится около двух процентов, – прокомментировала Галина Волкова. – Однако тенденция к увеличению рынка биопрепаратов есть. Среднегодовой ежегодный прирост оценивается на уровне пятнадцати процентов.

Г.В. Волкова сообщила, что во ВНИИБЗР есть собственное экспериментальное производство биопрепаратов, биотехнологии, разработанные учеными, и они постепенно внедряются в хозяйствах кога РФ.

Главный агроном «Биотехагро» Сергей Борисович Бабенко подробно рассказал о препаратах компании и схемах их применения при возделывании сельскохозяйственных культур.

– Рано или поздно мы должны осознать, что у земли тоже есть права – например, «жить без загрязнений», – привел он слова Э. Моралеса. – В этом нам могут помочь микроорганизмы. Результат постоянного труда микроорганизмов – почвенное плодородие. У биопрепаратов есть свои преимущества: они улучшают иммунный статус растений, безопасны для человека, не вызывают резистентности у патогенов. И как правило, являются более дешевыми и экологически чистыми по сравнению с химическими аналогами. При этом – не уступают им в эффективности.

В своем докладе Сергей Бабенко отметил актуальность проблемы фитопатогенов в растениеводстве. Одно из мест

сохранения инфекции – растительные остатки. Хорошо поработав с ними, аграрий может обезопасить свои поля.

По словам главного агронома компании, ускорить процессы разложения растительных остатков в поверхностном слое почвы и подавить в них развитие фитопатогенов можно с помощью микробиологического препарата Геостим, в состав которого входят сапротрофный гриб триходерма и ассоциативные микроорганизмы.

БФТИМ КС-2, Ж – бактериальный препарат на основе бактерии *Bacillus amyloliquefaciens* можно применять как для предпосевной обработки семян, так и для обработки растений в период вегетации. Лучший защитный эффект достигается при комплексной обработке: предпосевная плюс обработка вегетирующих растений.

Биопрепарат БСка-3 предназначен для защиты и оздоровления почв, защиты и питания растений, повышения урожайности сельскохозяйственных культур, а



Виктор Цыбульников, заместитель директора «КубаньХлеб» поделился своим опытом применения биопрепаратов

также для улучшения почвенного плодородия. Механизм действия препарата обусловлен наличием в его составе живых культур *Trichoderma viride*, *Pseudomonas koreensis*, *Bacillus subtilis*. Эти микроорганизмы, а также выделяемые ими вещества (метаболиты), стимулируют всхожесть семян и рост растений, улучшают их фитосанитарное состояние, укрепляют корневую систему, обеспечивают устойчивость к поражению сельскохозяйственных культур и как следствие – повышают урожайность и восстанавливают плодородие почвы. И это лишь часть биопрепаратов из обширной линейки продукции «Биотехагро»...

Сергей Борисович отдельно отметил экономическую эффективность биопрепаратов, приведя множество показательных примеров. В хозяйстве «Ю» Усть-Лабинского района на озимой пшенице в опытах с применением биопрепаратов получена урожайность – 59,5 ц/га, в опыте с химической системой защиты – 48,3 ц/га, прибавка – 11,2 ц/га. И таких цифр в анали-

тике главного агронома – много. При этом нет ни одного случая с отрицательной динамикой.

Отдельное внимание Сергей Бабенко уделил преимуществам нового биоинсектицида – Инсетим (Бикол), для борьбы с чешуекрылыми вредными насекомыми, личинками 1–3-го возраста. Препарат, попадая в кишечник личинок вредных насекомых 1–3-го возраста, вырабатывает токсины, которые приводят к нарушению работы пищеварительной системы, прекращению питания и гибели насекомого. При его применении желательно использовать прилипатель. Инсетим показал высокую эффективность против паутинного клеща. В хозяйстве АФ «Прогресс» Лабинского района при обработках против клеща на площади пять тысяч гектаров была получена эффективность 98%.

Аграрии – у свободного микрофона

Виктор Алексеевич Цыбульников – заместитель директора предприятия «КубаньХлеб», заслуженный агроном РФ, кандидат сельскохозяйственных наук:

– Здравомыслящий земледелец осознает опасность деградации наших почв. Наша задача – остановить эту тенденцию и начать постепенное оздоровление. Другого пути, кроме биологизации, у нас нет! Мы очень рады, что решение этой проблемы изобрели и внедряют наши партнеры – компания «Биотехагро», с которой мы сотрудничаем уже второй десяток лет. Она работает как хороший механизм: здесь царит дисциплина, трудится слаженный коллектив, сотрудники которого безразличны к своей работе и постоянно находятся в поиске новых идей.

Приведу примеры эффективности биозащиты: если раньше мы применяли для разложения живых аммиачную селитру в качестве деструктора, улетая тем самым почвой, то потом, благодаря «Биотехагро», нашли другое решение. Применили Геостим. И забыли теперь о селитре вовсе! Сегодня большая проблема для крупноплодного подсолнечника – вредитель хлопковая совка. Мы выращиваем подсолнечник на площади четыре тысячи гектаров. Проблема усугублялась тем, что в период цветения, когда идет наибольшее распространение вредителя, нельзя работать химическими препаратами. Мы нашли единственный выход – Инсетим (Бикол).

Главной целью семинара было формирование у его участников твердого убеждения в том, что, разумно соединяя химию и биологию, можно не только оздоравливать почву, повышать урожай, но и снижать себестоимость продукции. И эта задача была выполнена.

Ирина БОКАЧКА
Фото автора
г. Тимашевск

Биотехагро
ООО «Биотехагро»
Краснодарский край, 352700,
г. Тимашевск, ул. Выборная, 68
Тел.: 8 (861) 201-22-41,
8-918-3899301, 8 (86130) 90-521
e-mail: bion_kuban@mail.ru,
сайт: biotexagro.pp

