

ЦЕННЫЙ ОПЫТ

В крае завершилась уборка зерновых колосовых. Собрано более 10,2 млн. тонн - прошлогодний уборочный рекорд побит!

По данным краевого министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, валовой сбор составил 10 млн. 225 тыс. тонн, что почти на 183 тыс. тонн больше, чем в 2016 году. Средняя урожайность превысила 63 ц/га, что на 2,8 ц/га больше уровня 2016 года. Пшеницы собрано 8 млн. 916 тыс. тонн с урожайностью около 65 ц/га.

В АГРОХОЛДИНГЕ «СМАРТ» ставят на биоземледелие... и выигрывают

Нынешняя уборка зерновых началась значительно позже, чем обычно. Дожливая погода внесла заметные коррективы в планы аграриев. Однако руки они не опустили и боролись за урожай на каждом клочке земли. И результаты превзошли все ожидания.

Рекордсмены среди нас!

- 68,5 центнера с гектара озимой пшеницы – это впечатляет! - говорит заместитель директора по производству группы компаний «СМАРТ» Виктор Цыбульников. «СМАРТ» - крупнейший в стране производитель семян крупноплодного подсолнечника. В его состав входят три хозяйства, расположенных на территории Краснодарского края и в Республике Адыгея. Более 12 тыс. га составляет совокупная площадь этих хозяйств. На половине этой площади выращивают озимую пшеницу, а еще половина, как и положено, отдана под пропашные культуры: кукурузу, подсолнечник и сою. С недавних пор в севообороте добавились тритикале.

Продукция холдинга пользуется спросом и хорошо известна не только в России, но и за ее пределами. Так же хорошо в Краснодарском крае, знают Виктора Алексеевича Цыбульникова. Он кандидат сельскохозяйственных наук, заслуженный агроном Российской Федерации, многие годы проработавший в крупных аграрных предприятиях.

Хозяйское отношение к делу

Нынешняя его деятельность в группе компаний «СМАРТ» строится, прежде всего исходя из специфики холдинга. «Такого высокого урожая, как в этом году, - рассказывает Виктор Алексеевич, - 68,5 центнера с гектара, на 10 ц/га больше, чем в среднем по Белореченскому району, - мы добились благодаря строжайшему соблюдению технологий. Получили 100 процентов качественного зерна 4-го и частично 3-го классов и ни одного килограмма фуражного!»

В основу упомянутых Цыбульниковым технологий положена и сортовая политика, разработанная для хозяйств «СМАРТа» КНИИСХ имени Лукьяненко. Хозяйства в течение года освоили систему сортосмены и сортообновления, убедились, что правильно выбранный для возделывания сорт позволяет значительно увеличивать урожай. Вообще же внедрение передовых агротехнологий – это важнейший элемент программы развития всего агрохолдинга. А вся эта программа направлена на повышение естественного плодородия почв, к чему позже мы еще вернемся.

Работа по сортосмене привела к тому, что в предстоящий озимый сев

в агрохолдинге планируют засеять всю площадь озимых (а это 6000 га) только элитными семенами, которые они вырастили сами. Излишки элиты будут реализованы в другие хозяйства. Такой подход Виктор Алексеевич называет хозяйским отношением к делу.

Комплексный подход

Приоритетным, стратегически важным направлением развития земледелия в агрохолдинге его руководители считают биологизацию. Сегодня аграрии работают в условиях, когда переуплотненные почвы с тяжелым механическим составом - это обычное явление. Чрезмерное увлечение вспашкой с оборотом пласта, химическими удобрениями и пестицидами понижает ее водно-физические свойства, ухудшает структуру, нарушает аэрацию, затрудняет влагообеспеченность, в результате теряется главное - плодородие.

«Видя и понимая все это, - рассказывает Виктор Алексеевич, - мы задумались о том, что надо выработать такую систему мер, такой комплекс мероприятий, которые создадут все возможные условия для повышения плодородия почвы. Каким-то одним приемом решить эту проблему невозможно!»

По мнению Цыбульникова, совсем отказаться от «химии» и работать только биопрепаратами или набором, будет верхом безхозяйственности, или безграмотности. «Мы поставили перед собой задачу, - продолжает Виктор Алексеевич, - умело сочетать применение химических препаратов с препаратами биологическими. И делаем это очень ответственно!»

Действительно, биологизация земледелия, биометод, о которых говорит Цыбульников, - это комплекс мер, направленных на оздоровление почвы, повышение урожайности и качества сельхозпродукции, снижение ее себестоимости и сохранение экологии. В этот комплекс включены и правильный севооборот, и противоэрозионные мероприятия, и использование сидератов, и внесение органических удобрений, и мелиорация земель, и использование технологий минимальной обработки почвы. И, наконец, применение в этой системе целого спектра современных биопрепаратов, решающих проблемы оздоровления почв, защиты и развития растений.

Требуется терпение!

По мнению В.А. Цыбульникова, биометод имеет особенности, без учета которых овладеть им бывает достаточно проблематично. Прежде всего его внедрение требует терпения. Внося биопрепараты, мы не видим немедленного эффекта, и многие коллеги поэтому только разводят руками: попробовали, а результата нет!

«Здесь нужно уметь видеть перспективу, - уверяет Виктор Алексеевич, - трезво оценивать фитосанитарное состояние почвы и предусматривать многие другие опасности».

На Кубани многие растениеводы, что называется, хлебнули горя от фузариоза. А вот в хозяйствах «СМАРТа» его нет второй год - помог биометод. Но при этом, считает Виктор Алексеевич, величайшей ошибкой будет думать о том, что есть какой-то один чудодейственный элемент технологии выращивания, например, озимой пшеницы, применив кото-

400 - 700 кг на гектар, а 60 - 70% урожая формируется за счет истощения почв. Если не остановить это стремительное движение вниз, то, в недалеком будущем кубанские черноземы просто перестанут существовать.

Предотвратить катастрофу можно, полагают ученые и практики, используя биологизированное земледелие.

Профессионалы отчетливо понимают: применяя правильный набор культур в севообороте, они оставляют в почве максимальное количество органики, представленное

призван способствовать скорейшему разложению органического вещества и при этом участвовать в подавлении вредоносной почвенной микрофлоры, такой как грибы рода фузариум. Избавиться от грибов-патогенов совсем невозможно да и не нужно, и специалисты это прекрасно понимают. Поэтому с помощью триходермы стремятся воссоздать в почве природный баланс грибов полезных и грибов-паразитов.

Главным условием жизнеспособности такого баланса является



Ученые и практики. В первом ряду: В. А. Цыбульников (слева) и директор ООО «Агропарк» Н. В. Панков с академиком Л. А. Беспаловой

рый, мы навсегда устраним фузариоз. Поэтому необходимо внедрение комплексных системных агротехнических мероприятий, которые помогут решить многие проблемы при возделывании сельхозкультур, включая озимую пшеницу.

Метод для влюбленных в землю

Биометод смело можно назвать одним из подходов в земледелии, который выбирают настоящие специалисты своего дела, знающие истинную ценность земли-кормилицы. Отрадно отметить, что в последние годы в полку вставших на путь биологизации коллег Цыбульникова прибавилось. В одном из номеров в беседе с заместителем директора, заслуженным агрономом РФ Анатолием Гудманюком мы рассказывали об использовании биометода в колхозе-племзаводе «Наша Родина» Гулькевичского района. Своим опытом внедрения элементов биологизации на страницах издания поделился главный агроном ООО «Вторая пятилетка» Ленинградского района Вадим Коваленко. Оба предприятия активно и широко используют биометод, внедрив в агротехнологию различные приемы и биопрепараты.

По мнению и этих специалистов, биологизация земель подразумевает прежде всего оздоровление почвы. Ее состояние на сегодняшний день таково, что нужны срочные реанимационные меры по восстановлению плодородного слоя. Напомним, по данным науки, в настоящее время на Кубани практически на всей площади пашни содержание гумуса снизилось на 40 - 60%. Дефицит гумуса достиг

биомассой пожнивных остатков и корней. В хозяйствах, применяющих биометод, полностью уходят от оборотной пахоты и переключаются на поверхностную обработку и глубокое рыхление почвы. Это позволяет активизировать в ней естественные микроорганизмы, которые, получив в поддержку биопрепараты, существенно ускоряют разложение пожнивных остатков и их минерализацию и гумификацию.

Вот пример: некоторые аграрии и ученые считают, что кукуруза, выращиваемая на зерно, очень плохой предшественник для пшеницы, так как способствует размножению фитопатогенов. В хозяйствах ГК «СМАРТ» на своем опыте убедились, что это не так. Грамотно сочетая применение гербицидов, некоторой части фунгицидов и биологических препаратов, в ООО «Айрин» в 2017 году на предшественнике кукуруза на зерно получили 72 центнера озимой пшеницы 4-го класса с гектара, при общей урожайности пшеницы по холдингу 68,5ц/га.

Получили такой урожай, твердо убежден Цыбульников, только за счет тщательного, скрупулезного выполнения биологизированной технологии. Так, в осенний период оперативно убрали предшественник кукурузу, на измельченные пожнивные остатки напылили, строго следуя условию ночного внесения, 2,5 литра биопрепарата с грибом триходерма («Геостим») и тут же их задисковали. Такую же схему применяли на всех предшественниках озимой пшеницы.

Баланс и система

Триходерма – великолепный природный деструктор, который

система. Вносить биопрепараты необходимо ежегодно, в то числе при ранневесенней обработке озимых, «снимая» с растений и болезни, такие как корневые гнили, и одновременно стресс. После такой поддержки растения готовы стойко переносить весеннюю гербицидную нагрузку.

На этом в хозяйствах «СМАРТа» не остановились. На сотнях гектаров развернули широкомасштабный эксперимент, в ходе которого применили биологические препараты для предпосевной обработки семян озимой пшеницы, и, хотя о революционных переломах, по словам Цыбульникова, говорить пока рано, результаты эксперимента подтверждают целесообразность этого приема.

Далее, на 100 га подсолнечника заложили производственные опыты, суть которых заключается в инвариантном внесении препаратов: частичное внесение химических препаратов сочетали с добавлением биологических и даже применили обработку семян пропашных культур вовсе без использования химических средств. Эксперимент продолжается, но промежуточные визуальные результаты очень радуют: невооруженным глазом было видно, что всходы семян, обработанных без участия «химии», великолепно развивались и не требовались дополнительные меры их защиты. При этом говорить об исключении из системы агротехнических приемов использования химических препаратов, по мнению Виктора Алексеевича, время еще не пришло: как всякий эксперимент, этот также требует тщательного научного анализа полученных результатов.

Палочки-выручалочки

Все чаще биопрепараты становятся настоящей палочкой-выручалочкой для аграриев. В этом году в период цветения подсолнечника в борьбе с вредителями, которые могли испортить качество семян, в ГК «СМАРТ» применили биоинсектицид, не используя ядохимикаты. Результат удовлетворил специалистов хозяйств полностью!

Не случайно, как сказал В. А. Цыбульников, они теперь добавили в свой арсенал биоинсектицид, созданный на основе штамма бактерии *Bacillus thuringiensis*.

Перейдя, наконец, в этом году от многолетних разговоров к решительным действиям, специалисты агрохолдинга использовали против вредоносных насекомых летательные аппараты дроны с энтомофагом трихограмма на борту. Сегодня этот прием является самым современным и эффективным среди мероприятий по биологической защите растений.

Готовились к «спецоперации» под руководством Виктора Цыбульникова долго и тщательно: выставили на полях специальные ловушки, точно определили временную фазу, в которую надо выпустить трихограмму, и, выпустив ее в период цветения подсолнечника, защитили его с максимальным эффектом.

Сорняки на службе урожая

Биологизированные системы земледелия предусматривают с целью сохранения и приумножения плодородия почвы использование сидератов. В ГК «СМАРТ» Виктор Алексеевич же предложил использовать в этом качестве... сорняки. А

благодаря тому, что после уборки предшественника озимой пшеницы почвообработка проводится в самые короткие сроки, появляется возможность «вырастить» две волны сорняков с развитой корневой системой и растительной массой. Все они в нужные сроки методично измельчаются, обрабатываются триходермой и заделываются в почву!

Таким образом, получается, что сорняки у Цыбульникова работают как сидераты: почва насыщается органикой, при этом уничтоженные культивацией сорняки весной не взойдут.

И еще один нетрадиционный прием в связи с этим. Глубокой осенью, когда появляется вторая волна сорняков, помимо получения дополнительной биомассы в почве одновременно осуществляется предпосевная культивация. Это значит, что весной сорняки не составят проблемы, а переувлажненную почву после зимы не затрамбуют тракторы и орудия. Весной в поле сразу зайдут сеялки. В 2016 году на всех площадях агрохолдинга осуществили этот агроприем.

Меряем рублем

Заявленная высокая эффективность любого метода должна подтверждаться прибавкой рубля – это правило незыблемо в условиях рынка. «Чем еще нас сильно привлекает биометод, - продолжает разговор Виктор Алексеевич, - так это тем, что урожай-то позволяет получить не любой ценой. Вот пример: раньше для активизации почвы полезной микрофлорой, разложения пожнивных остатков после уборки, вносилось 100 кг аммиачной селитры на гектар. Теперь мы знаем, что еще быстрее этот процесс идет при внесении препаратов на основе гриба триходермы.

Селитра значительно ухудшает физическое состояние почвы, они сильно закисляются, как, например, в условиях Белореченского района. Повышенная кислотность на некоторых полях запредельная, а это губительно для почвы. То есть вся экономика не в пользу «химии».

Пришло время, убежден Цыбульников, отнестись к почве, как к живому организму. Все агромероприятия должны быть направлены на её оздоровление. Для этого всеми возможными способами необходимо поставлять в почву органику. Такое оздоровление не требует осо-

рых затрат, скорее, оно, наоборот, сокращает издержки. Так, вместо селитры сегодня в хозяйствах ГК «СМАРТ» на пожнивные остатки вносят только биологические препараты. Рассчитав нормы вместе с учеными, значительно сократили объемы внесения основного удобрения, потому что биопрепараты активно способствуют усвояемости ранее не усвояемых элементов, таких как фосфор, калий. При этом стоимость химудобрений и препаратов на основе живых микроорганизмов несопоставимы, биопрепараты в разы дешевле.



В. А. Цыбульников - агроном-экспериментатор

Надежные партнеры

Поставляет биопрепараты в хозяйства группы компаний «СМАРТ» тимашевское предприятие «Биотехагро».

«Биотехагро» сегодня единственная в крае компания, которая занимается производством микробиологических препаратов для сельского хозяйства. Используя их, аграрии существенно улучшают экологическую обстановку региона, сохраняют здоровье тружеников агропредприятий, вступающих в непосредственный контакт со средствами защиты растений, закладывают основы для производства экологически чистых продуктов питания.

Являясь исключительно надежным партнером, «Биотехагро» поставляет свои препараты в хозяйства края оперативно, в течение нескольких часов. Помимо оперативности реагирования на их запросы многих аграриев подкупает щепетильность компании в вопросах консультационного сопровождения своей продукции, составлении прогнозов, анализе поступающих с полей данных и отслеживании динамики наличия биоты.

За партнерами «Биотехагро» закреплены консультанты, имеющие часто не только научную степень, но и большой опыт практической деятельности, что делает их консультационную помощь агропредприятиям предметной и порой просто неоценимой. Так, работая рука об руку над возрождением кубанских плодородных почв, специалисты компании «Биотехагро» и профессионалы агробизнеса следуют правилу, сформулированному когда-то ученым, философом и политиком средних веков Френсисом Бэконом: «...Природу побеждают, только повинаясь ее законам».

С. СОНИНА
Фото С. ДРУЖИНОВА

Предпосевная биообработка семян: ЭФФЕКТИВНО И НЕДОРОГО

БИОМЕТОД

В системе защиты растений большинство аграриев, как правило, использует лишь химические средства. Их применение в полной мере не решает проблему, общий уровень инфицированности почв остается высоким и нарастает из года в год. Перспективным направлением решения проблемы защиты культур является биометод, в частности использование биопрепаратов.

БОЛЬШИНСТВО химических протравителей, которые сегодня представлены на рынке, недостаточно хорошо снимают альтернариоз и корневые гнили. Биологическая эффективность находится в пределах 50 - 55%. Мы же рекомендуем применять при предпосевной обработке семян такие биопрепараты, как Биофунгицид и БСка-3. Они подавляют широкий спектр патогенов, в том числе возбудителей корневых гнилей, и эффективно работают против альтернариоза, являются мощными

стимуляторами развития растений. Обработка семян зерновых колосовых биопрепаратами проводится только после фитоэкспертизы семян, и лишь в случае наличия спор головневых грибов обработка проводится химическими протравителями. Проведение биомероприятий позволяет существенно снизить количество патогенной микрофлоры в почве и на семенах, и при этом затраты на биологические препараты значительно ниже, чем на химические.

БСка-3 оказывает положительное влияние на развитие растений от

проростка до вегетативной зрелости. Ассоциативные микроорганизмы, входящие в его состав, осуществляют симбиотические (взаимовыгодные) отношения с большинством культурных растений. Поселяясь на поверхности корневой системы, эти бактерии сопровождают растения в течение всей жизни. Они обеспечивают свободный доступ к растению элементов минерального питания, в том числе атмосферного азота; выполняют защитные функции, выделяя биологически активные вещества; стимулируют рост и развитие растения.

Для улучшения процессов минерального питания, повышения физиологической активности растений, обеспечения защиты от почвенных фитопатогенов семена обрабатываются БСка-3 или Биофунгицидом с нормой 2 л/т семян. Обработку семян проводят за 1 - 20 дней до посева либо в день посева.

Обработанное зерно (как и процесс обработки) необходимо оберегать от попадания на него прямых солнечных лучей.

Механизированная обработка семян проводится полусухим способом (10 л рабочего раствора на 1 т семян) с использованием имеющихся в хозяйстве протравочных агрегатов. Механизмы перед применением необходимо прочистить и промыть.

Рабочий раствор на 1 тонну семян: 2 л БСка-3 или Биофунгицида разводят в 8 л воды. Желательно использовать прилипатели: КМЦ (обойный клей) - 0,2 кг/т семян,

можно добавить Гумат+7(ж) из расчета 1 л/т семян.

Приготовление рабочей жидкости осуществляется в стационарных пунктах или с помощью передвижных агрегатов (АПР, «Темп» или АПЖ-12), позволяющих тщательно размешать препарат с водой в специальных емкостях. Рабочий раствор используется в течение суток.

Биопрепараты выпускаются в жидком виде, фасуются в герметически упакованные канистры емкостью 10 или 1000 л. Срок годности - 60 дней с даты изготовления при температуре хранения от +2°С до +4°С, до 10 дней при температуре от +15°С до +20°С.

Препараты внесены в реестр государственной регистрации пестицидов и агрохимикатов.

В. ЯРОШЕНКО,
исполнительный директор
ООО «Биотехагро»
(тел. 8-918-46-111-95)



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

Прогнозируемая сравнительная стоимость биологических и химических препаратов

Биопрепараты		Химические препараты	
Предпосевная обработка семян			
БСка-3 (Био- фунгицид) — 2 л/т	248 руб/т	Химический фунгицид (нор- ма на 1 т семян)	2000 руб/т
Гумат +7(ж) — 1 л/т	64 руб/т	Гумат +7(ж) — 1 л/т	64 руб/т
	312 руб/т (78 руб/га)		2064 руб/т (516 руб/га)