

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

ON-LINE газета

№ 8(273) 2018
Выходит с ноября 1995 года

ТЕМА НОМЕРА: ЗАВЕРШАЕМ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ СЕЗОН

В НОМЕРЕ:

1. Рынок гербицидов в России и новые пошлины

Какими решениями завершится расследование Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) о ценах на европейские гербициды?

2. Овощи и фрукты.

Рецепт высокого урожая

Как регуляторы роста и адъюванты могут повлиять на количественные и качественные показатели овощей и фруктов.

3. Биопестициды увеличивают свою долю на рынке

Современные биотехнологии позволяют производить эффективные средства защиты растений без применения химикатов.

4. Сорго-бум

Пятая по значимости зерновая культура обеспечивает продовольствием около 500 миллионов человек в год. И это - не предел.

5. Глубокая переработка зёрна.

Проблемы и перспективы

Почему в России не увеличиваются объёмы глубокой переработки зёрна.

6. Органические продукты и сертификация

Для чего нужна сертификация органических продуктов и какой она должна быть. Фермеры со всего мира собрались в Москве.



Пикус®

Обработка семян
от вредителей защитит!

www.fmcrussia.com

FMC

РЫНОК ГЕРБИЦИДОВ РОССИИ И НОВЫЕ ПОШЛИНЫ



Без сомнения, главной темой лета 2018 года стало решение Евразийской экономической комиссии о введении антидемпинговых пошлин для ряда производителей гербицидов из Европы. Предполагается, что европейские производители гербицидов будут платить специальный сбор в размере от 28% до 52% от таможенной стоимости каждого товара. Это решение существенно изменит ситуацию на российском рынке средств защиты растений.

История с пошлинами началась в декабре 2016 года. Тогда четыре компании из России, Белоруссии и Казахстана (ЗАО «Фирма «Август», АО «Щёлково Агрохим», ЗАО «Август-Бел» и ТОО «Астана-Нан») обратились в Евразийский экономический союз с требованием провести антидемпинговое расследование. Компании утверждали, что их европейские коллеги импортируют в страны ЕАЭС (Россия, Белоруссия, Казахстан, Киргизия и Армения) гербициды по необоснованно низким ценам. И это наносит существенный ущерб местным производителям.

Расследование длилось почти полтора года. В итоге Евразийская экономическая комиссия поддержала позицию заявителей и приняла решение с 30 июня ввести антидемпинговые пошлины сроком на пять лет. Размер пошлины назначили в процентах от таможенной стоимости гербицидов.

Компания/бренд	Размер пошлины, %
Syngenta	27,47
BASF	28,74
Monsanto	32,43
Bayer	52,23
Arysta Lifescience	28,6
Adama, Dow	28,6
Agrosciences	28,6
DuPont	28,6
Nufarm	28,6
Cheminova	28,6
Ciech	28,6
Isk Biosciences	28,6
Другие производители	52,23

В своем решении Евразийская экономическая комиссия также выделила перечень разновидностей гербицидов, в отношении которых антидемпинговая пошлина не будет вводиться:

- гербициды, содержащие одно действующее вещество пеноксилам в молекулярной концентрации 25 г/л;
- гербициды, содержащие одно действующее вещество азимсульфурон в молекулярной концентрации 500 г/кг;
- гербициды, содержащие действующее вещество цигалофоп-бутил в молекулярной концентрации 100 г/л и действующее вещество пеноксилам в молекулярной концентрации 13,33 г/л.

Расчеты и претензии

Производители гербицидов из России, Белоруссии и Казахстана объяснили свою инициативу экономическими потерями. Более дешёвые зарубежные гербициды привели к тому, что в 2015 году отечественные продукты сократили свою долю на рынке, снизилось производство, компании теряли прибыль и были вынуждены сокращать рабочие места на своих предприятиях. А в 2016 году отечественные предприятия были вынуждены снизить цены на препараты на 12%, чтобы выдержать конкуренцию с более дешевыми европейскими гербицидами.

Заявители обратили внимание на одно важное обстоятельство: по более дешевой цене европейские коллеги-конкуренты продавали свои препараты только на рынке стран ЕАЭС. На собственных рынках эти же самые гербициды стоили в среднем в три раза дороже. В чем причина такой небывалой щедрости по отношению к российским сельхозпроизводителям?

Владимир Алгинин, исполнительный директор Российского союза производителей химических средств защиты растений:

- Независимое расследование, которое проводил соответствующий компетентный орган (ЕЭК), доказало, что из-за серьезного диспаритета цен отрасли ЕАЭС был нанесен серьезный материальный ущерб. Разница цен на внутреннем европейском рынке и рынке ЕАЭС доходила до 300%. В связи с таким сильнейшим ценовым давлением со стороны

европейских производителей происходило планомерное снижение доли производителей ЕАЭС в видимом потреблении (и повышение доли европейских производителей), что крайне негативно сказывалось на экономических показателях отрасли и в дальнейшем ее развитии.

Европейские производители не во всем согласны с результатами расследования, аргументируя свои позиции отсутствием точности в ценовых данных, фактором девальвации российского рубля, импортом гербицидов из Китая и другими причинами.

Антон Пушкарев, руководитель по коммуникациям ООО «Сингента» в своем комментарии для газеты «Защита растений» отметил:

- Мы не видим оснований для введения антидемпинговой пошлины в отношении гербицидов из ЕС. Отчет по итогам расследования ясно свидетельствует, что в период расследования (2013 – 2016 гг.) материальный ущерб для российских производителей – АО «Щелково Агрохим» и ЗАО Фирма «Август» – отсутствует. При этом введение антидемпинговой пошлины может негативно сказаться на конкурентоспособности российской сельскохозяйственной отрасли.

Тем не менее, решение принято. Главный вопрос – что будет дальше.

Все случится в августе. Или нет?

По одной из версий, которую обсуждают эксперты отрасли средств защиты растений, реализация принятого решения может быть перенесена на некоторый срок. Об этом косвенно свидетельствует позиция Минсельхоза России, который скупно и осторожно комментирует ситуацию. На июньском совещании по вопросу введения антидемпинговой меры в отношении гербицидов, ввозимых из Европейского союза на таможенную территорию Евразийского экономического союза, **министр сельского хозяйства России Дмитрий Патрушев** заявил:

- В последнее время поступают многочисленные обращения отраслевых союзов и ассоциаций в области растениеводства об отсрочке введения этой меры. Для исключения принятия ошибочного решения и негативных последствий есть необходимость проведения дополнительных консультаций.

Очевидно, что консультации и переговоры ведутся, и большая их часть пока не афишируется. Российские производители полагают, что серьезных оснований для отсрочки реализации решения Евразийского совета нет.

Владимир Алгинин, исполнительный директор Российского союза производителей химических средств защиты растений:

- Исходя из того, что факт демпингового ущерба для отрасли ЕАЭС был доказан наднациональным органом – ЕЭК, то принятие антидемпинговой меры в виде пошлины будет являться обоснованной и законной. Все опасения сельхозтоваропроизводителей стран ЕАЭС касательно повышения цен на гербициды и замещения их аналогичными препаратами отечественного производства были полностью нивелированы. В связи с этим других серьезных аргументом в пользу непринятия данной законной меры нет. Время введения антидемпинговых пошлин будет принято по итогам заседания Высшего Евразийского экономического совета.

Дело не в сроке, а в последствиях

Между тем, и сторонники, и противники введения антидемпинговых пошлин уверены, что главный вопрос не в сроках реализации принятого решения, а в его последствиях. Два крупных производителя гербицидов уже предприняли меры, чтобы защитить себя от введения пошлин. Компании Syngenta и BASF добровольно приняли «ценовые обязательства»: они пообещали ввозить не более определённого объёма препарата и продавать его по цене не ниже минимальной.

Антон Пушкарев, руководитель по коммуникациям ООО «Сингента»:

- В ходе антидемпингового расследования между «Сингентой» и Евразийской экономической комиссией сложились прозрачные и рабочие отношения. В результате переговоров «Сингента» подписала ценовое обязательство, исходя из необходимости обеспечить бесперебойное снабжение потребителей ЕАЭС высококачественными гербицидами из ЕС, а также гарантировать плавный переходный период, в течение которого будут реализованы наши обязательства в области локального производства.

Ценовое обязательство позволит «Сингенте» продолжать продажи производимых в ЕС гербицидов на рынке ЕАЭС по ценам, не наносящим ущерб отрасли национального производства и без антидемпинговой пошлины.

Повышение цены на гербициды после введения антидемпинговых пошлин волнует рынок больше всего. Очевидно, что цены на импортные препараты европейских поставщиков

(кроме компаний Syngenta и BASF) вырастут как минимум на размер антидемпинговых пошлин.

Ведущие российские производители со своей стороны предложили государствам-членам ЕАЭС заключить соглашения по недопущению необоснованного роста цен на гербициды. Такой документ уже подписан с Республикой Беларусь, дорабатывается соглашение с другими странами. Обсуждается также идея подписать с российскими аграрными союзами соглашения о фиксировании прайс-листов на эти пять лет и другие меры.

Однако, эксперты рынка полагают, что повышение цен на гербициды все же произойдет по причинам, на которые российские производители повлиять не могут. Например, из-за того, что действующие вещества для производства гербицидов поставляются из Китая. Только за три первых месяца 2018 года объёмы поставок действующих веществ из Китая упали на 19%, а цены повысились на 20%. Кроме того, принятие закона о повышении НДС, рост других сборов и тарифов скажется на стоимости гербицидов российского производства.

Защищать и защищаться

Между тем, антидемпинговые пошлины на гербициды даже в бумажной версии уже повлияли на рынок. И это влияние, безусловно, положительное. Европейские производители активизировали усилия по локализации производства в России. Напомним, что концерн Bayer собирается к 2020 году производить 60% продаваемых в России средств защиты растений (сейчас производится только 30%), Syngenta к 2019 году локализует на 80% производство гербицидов, DuPont также задумался о новых заводах в России и обсуждает этот вопрос с Минсельхозом.

Похоже, что антидемпинговые пошлины уже работают на интересы отрасли средств защиты растений, стимулируя развитие производства внутри России. А иначе у российской отрасли СЗР просто не будет будущего. Европейские производители не всегда будут такими «добрыми» к российским аграриям. Их низкие цены сегодня – классический прием завоевания чужих рынков, описанный в любом учебнике по маркетингу. Если отечественное производство не выдержит ценовой войны и разорится, можно будет повышать цены. Как минимум до европейского уровня, то есть в три раза. Или больше. Когда ты управляешь рынком, то можешь диктовать любые цены.

Именно поэтому многие страны защищают свои рынки самыми разными способами, в том числе, введением пошлин. То, что российские производители СЗР объединились и цивилизованно защищают свои интересы – хороший пример выравнивания условий для честной конкуренции.

Владимир Алгинин, исполнительный директор Российского союза производителей химических средств защиты растений:

- Со стороны сельхозтоваропроизводителей ситуация на рынке гербицидов коренным образом не изменится. Они так же будут полностью обеспечены как отечественными, так и европейскими препаратами. В связи с тем, что доля гербицидов в себестоимости конечной продукции незначительна, то и значительного роста цен на продукцию не ожидается.

Со стороны европейских производителей ассортиментная линейка на гербициды по прогнозу останется той же, что не ограничит свободный выбор потребителей.

Антидемпинговая мера для европейских компаний является стимулом к увеличению производства гербицидов на отечественных предприятиях путем толлинга и дальнейшей локализации производств на территории Российской Федерации.

Со стороны отечественной отрасли антидемпинговая мера выравнивает конкурентные условия на рынке, что в свою очередь будет способствовать расширению производства предприятий ЕАЭС, созданию новых рабочих мест, увеличению налоговых поступлений в бюджет разных уровней.

Выравнивание конкурентных условий работы для европейских и евразийских производителей открывает новые возможности для сотрудничества. Например, увеличения производства гербицидов на отечественных предприятиях путем толлинга, дальнейшей и оперативной локализации выпуска СЗР на территории Российской Федерации, трансфера технологий и создания новых продуктов для сельхозтоваропроизводителей, совместные научные разработки и проекты. Пути и форма такого сотрудничества российские производители СЗР готовы обсуждать со всеми заинтересованными компаниями.

Лариса Южанинова

ОВОЩИ И ФРУКТЫ : РЕЦЕПТ ВЫСОКОГО УРОЖАЯ



Эксперты международной сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) подсчитали: из общего объема производства теряется и не доходит до рынка примерно четверть произведенной сельхозпродукции. Потери корнеплодов, фруктов и овощей могут достигать в развивающихся странах 40-50%. Поэтому проблема сохранения собранного урожая становится особенно важной для сельхозпроизводителей. Эксперты портала agrow.com подготовили статью о том, как защитить фрукты и овощи от растрескивания и обеспечить лучшую сохранность урожая.

Практики сельскохозяйственного производства знают о пользе применения гибберелиновых кислот. Тем не менее, процесс изучения их роли, новых методик применения приносит новые данные. Гибберелиновая кислота традиционно рассматривается как естественный регулятор роста растений. Кроме того, известно, что она способствует прорастанию семян. Однако, последние исследования показали, что это вещество можно использовать и для защиты овощей и фруктов от растрескивания.

Внутренний баланс

Новые возможности применения гиббереллиновых кислот были открыты в рамках исследования по борьбе с растрескиванием кожицы овощей и фруктов, которое вызвано физиологическим дисбалансом растений. Проще говоря, рост кожицы не всегда успевает приспособиться к росту мясистой ткани. На растрескивание фруктов влияют несколько определенных факторов: давление тургора, эластичность плодовой кожицы, структура кожицы плода, темпы роста плода. Тургорное давление, в свою очередь, зависит от содержания воды, а также концентрации гиббереллиновых и абсцизовой кислот. Дождливая погода – еще одна причина, которая может вызвать растрескивание фруктов. При усиленном поглощении плодами воды увеличивается уровень давления мякоти на кожицу. Исследования показали, что распыление гиббереллиновых кислот в такой ситуации помогает сбалансировать процесс давления мякоти плодов на кожицу.

Изнутри и снаружи

Обеспечить высокую сохранность урожая овощей и фруктов можно при комплексном применении гиббереллиновых кислот и органических пленкообразующих антитранспирантов. Антитранспиранты уменьшают испарение влаги, а также работают как «ультрафиолетовый щит» для растения, обеспечивая защиту от солнечных ожогов, растрескивания, увеличивают лежкость плодов и ягод.

Податливый воскообразный поверхностный слой покрывает внешнюю поверхность оболочки клеток растений. Покрытие, образующееся на плодах, помогает кожице фруктов как герметик. Липкая оболочка скрепляет кожуру в местах наметившихся разрывов и предотвращают дальнейшее растрескивание. Поэтому эксперты полагают, что совместное применение регуляторов роста на основе гиббереллиновых кислот и пленкообразующих антитранспирантов обеспечит надежную защиту урожая и его сохранность.

Таблица 1. Рекомендуемое применение регуляторов роста для фруктовых культур

РЕГУЛЯТОРЫ	Семена	Листья	Фрукты	Ствол	Корни
Прорастание семян	√	-	-	-	√
Высев	√	√	-	√	√
Рост	√	√	-	√	√

Почкование	√	√	-	√	√
Цветение	√	√	-	√	√
Вызревание	√	√	√	√	√

Ограничение в применении

Гиббереллиновые кислоты рекомендуется использовать при прорастании семян, росте, для стимуляции цветения. Но во время непосредственного цветения их применять не рекомендуется. Дело в том, что в период цветения растение использует все свои силы, рост его при этом замедляется. Если же гиббереллиновую кислоту применить во время цветения, энергия растения будет тратиться на рост, а цветов (и плодов соответственно) получится меньше.

Исследования влияния гибберелиновых кислот на различные фазы жизни растений продолжаются. В последние годы особенно активно прорабатывается их связь с аэро-гидропоникой (получение высоких урожаев без использования почвы). Возможно, в ближайшее время будут выявлены новые направления применения гибберелиновых кислот в сельском хозяйстве.

Перевод Владимира Францевича

БИОПЕСТИЦИДЫ УВЕЛИЧИВАЮТ СВОЮ ДОЛЮ НА РЫНКЕ



Исследование состояния почв в аграрных странах дает неутешительный результат: биодegradация почв увеличивается с каждым годом. Система интенсивного земледелия породила комплекс проблем: загрязнение почв продуктами химизации, рост зараженности растений новыми болезнями, снижение качества зерна и общей рентабельности агробизнеса. В такой ситуации сельхозпроизводители все чаще прибегают к помощи биоудобрений и биопестицидов. Спрос на биопрепараты привел в этот сегмент рынка такие крупные концерны, как BASF, Bayer, Monsanto BioAg, BioWorks, DowDuPont, Syngenta и Certis.

Объем продаж биопестицидов в мире пока составляет лишь 5% стоимости всего рынка средств защиты растений. Однако сегмент биопестицидов растет со скоростью почти до 20% в год. Ожидается, что к 2020 году его стоимость достигнет 5 млрд долл. Часть аналитиков прогнозируют взрывной рост и предостерегают, что через 4 года совокупный рынок микробиологических препаратов для сельского хозяйства вырастет до 601 млрд долларов.

Основными сегментами рынка являются препараты, полученные из бактерий, грибов, вирусов и простейших организмов. В 2017 году микробиологические препараты для выращивания овощей и фруктов лидировали на мировом рынке биопестицидов и

биоудобрений. Больше всего их продавали в Северной Америке, однако в ближайшие пять лет предрекают стремительный рост объема сбыта и в Европе.

Сдерживающим фактором в развитии биопрепаратов является короткий срок хранения и меньшая устойчивость к осадкам в сравнении с обычными средствами защиты растений. Но крупные компании, работающие в этом сегменте, уже решают эту проблему.

Таблица 1. Глобальный рынок биопестицидов, источник Agrow.com

Евросоюз	36%
Северная Америка	35%
Южная Америка	16%
Азиатско-Тихоокеанский регион	8%
Другие рынки	5%

А что в России?

В России, по данным Всероссийского НИИ фитопатологии, 10% почв находятся в крайне тяжелом состоянии из-за накопившихся токсикогенных плесневых грибов, которые даже начали вытеснять возбудителей известных болезней растений. При таком уровне загрязнения и зараженности эффективность земледелия составляет не более 30%, а применение минеральных удобрений может иметь отрицательную рентабельность.

Еще одной накопленной проблемой, по мнению кандидата химических наук Александра Петровского, является кардинальные изменения в составе микробиоты почвы в зонах интенсивного возделывания сельхозкультур. Этим изменениям способствует бессистемное применение мощнейших протравителей, которые уничтожают не только фитопатогенные грибы, но и полезную микрофлору и энтомофауну почвы, особенно в ризосферной зоне. Освободившуюся экологическую нишу занимают бактерии, которые также как и многие грибы, питаются экссудатами корней растений. А поскольку конкурентоспособность патогенных микроорганизмов выше, они развиваются в первую очередь.

Чтобы справиться с ситуацией, российские сельхозпроизводители начинают активно интересоваться биопрепаратами. За последние 7 лет российский рынок биологических СЗР и удобрений увеличился в 2,7 раза. Ожидается, что к 2020 году его объем вырастет до 4,5 млрд рублей, сообщил в ходе форсайт-сессии «Трансформация технологий земледелия в горизонте до 2035 года» координатор проекта Инжинирингового центра «Промбиотех» Владимир Авдеенко.

Пока в России биологическими средствами обрабатывается всего 2% посевных площадей (1,7 млн га). В США этот показатель в 20 раз выше, в ЕС – почти в 40 раз.

Движение вперед затрудняет ряд факторов. Среди них эксперты отмечают высокую конкуренцию со стороны химических средств, отсутствие навыка и культуры использования биопрепаратов, сложную систему регистрации новых разработок. Сложная и дорогая регистрация биопрепаратов в России, пожалуй, больше всего тормозит развитие сектора биопрепаратов. В Европе и США такие препараты регистрируются ускорено, с оптимальным набором документов, а стоимость регистрации в большинстве случаев не превышает 2-5 тысяч долларов.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации и Агентство стратегических инициатив разрабатывают дорожную карту «Фуднет», в рамках которой планируется поддержка проектов по созданию инновационных биопрепаратов: био- и биокомбинированные продукты (корма, кормовые добавки, лекарственные средства для ветеринарного применения), биоудобрения и биопестициды. Однако, пока российское производство и применение биопестицидов и биопрепаратов кратно отстает от европейского и американского уровня.

Инна Ширенина

СОРГО-БУМ



Засушливые сезоны заставляют фермеров искать культуры, которые способны давать высокий урожай даже в условиях влаги. Одна из таких культур – сорго. Сейчас в мире под посевами культуры занято около 41 млн га земли, а производство составляет всего 61 млн тонн. Но эксперты уверены, что эта культура в ближайшие годы будет увеличивать свою долю во многих странах.

Традиционными крупными производителями сорго являются страны Северной и Южной Америки и Африки, а основными импортерами – Китай, Мексика и Япония. Однако в ближайшие годы ситуация может измениться, в Европе реализуется специальная программа по увеличению производства сорго - Sorghum ID (Международное развитие сорго). Одним из инициаторов этой программы стала французская федерация производителей семян кукурузы и сорго (F.N.P.S.M.S.). Чтобы популяризировать эту культуру в 2016 году в Бухаресте провели конгресс «Европейское сорго – настоящий потенциал», который собрал более 250 ключевых игроков этого рынка.

С 2017 года реализуется трехлетний план продвижения культуры сорго в семи европейских странах – Франции, Италии, Испании, Румынии, Болгарии, Украине и

России. Финансовую поддержку плану оказывает Европейская комиссия. Инициаторы проекта, представители французской федерации F.N.P.S.M.S. уверены, что у сорго много преимуществ и богатый потенциал.

Верблюд растительного мира

Один из главных аргументов при выборе сорго – способность давать высокий урожай в условиях засухи и хорошо переносить водный стресс. Растение чрезвычайно эффективно использует почвенную влагу, благодаря уникальной корневой системе. Количество воды, необходимое для набухания семян, составляет лишь 35% от веса всего стебля. Для сравнения: у кукурузы этот показатель равен 40%, а у пшеницы - 60. Для образования единицы сухого вещества сорго расходует 300 частей воды, кукуруза - 338, пшеница - 515, ячмень - 534, овес - 600, люцерна - 830, подсолнечник - 895. За такую способность экономно расходовать воду академик Николай Вавилов называл сорго «верблюдом растительного мира».

Еще один аргумент в пользу сорго: при выращивании этой культуры не требуется большого количества удобрений, достаточно вносить 100–150 кг/га азота и 60 кг/га фосфора и калия. Важно также, что после сбора урожая большая часть этих элементов возвращается в почву: до 40% азота, до 80% калия и до 30% фосфора. Таким образом, оптимизируются расходы на удобрение при выращивании не только сорго, но последующих культур.

Сорго – довольно сильная культура, ее можно выращивать в зонах с высоким уровнем вредоносности жуков *Diabrotica* и гриба-паразита *Macrophomina*. Даже если вредители поражают культуру, чаще всего уровень поражения остается невысоким и дополнительных обработок пестицидами не потребуется. Фредерик Гедж, менеджер по продвижению сорго селекции «Евралис Семанс» на рынках Европы также подчеркивает способность культуры противостоять поражению микотоксинами.

И, наконец, у сорго довольно широкий спектр переработки и применения. По мнению Патриса Дженсона, представителя подразделения Евросорго компании «Евралис Семанс», это универсальная культура, сферы применения которой расширяются с каждым годом:

- Существует несколько видов сорго: зерновое, силосное, сахарное, веничное (волоконистое), травяное (многоукосное). Зерновое сорго используется в пищевой промышленности и в кормопроизводстве. Основным предназначением силосного сорго

является изготовление силоса. Сахарное сорго используется для производства сиропа, разнообразных сладостей, а также выращивается на корм скоту. Его также можно использовать в сфере биоэнергетики для изготовления биоэтанола, биогаза, твердого топлива. Веничное (волокнутое) сорго хорошо подходит для производства бумаги. Гибриды этого вида также используются для производства биогаза. Травяное многоукосное сорго широко применяется для кормовых целей – из него можно заготавливать силос, давать животным в свежем виде, а также использовать как покровную культуру.

Российские перспективы

В России очередной всплеск интереса к сорго пришелся на последние пять лет. В стране создан координационный Совет по сорговым культурам, разработана специальная стратегия развития. Однако на практике интерес к культуре проявляют отдельные регионы, прежде всего засушливые - Ростовская область, Краснодарский и Ставропольский края, Волгоградская, Куйбышевская, Саратовская, Астраханская области. Например, в Саратовской области площади посева сорго непрерывно росли с 2011 по 2017 годы и сейчас на этот регион сейчас приходится более 30% общероссийского объема производства культуры.

Факторами, сдерживающими развитие производства сорго в России, пока остаются малая информированность сельхозпроизводителей о потенциале культуры, семена и выход на рынки сбыта.

Согласно исследованию компании «Клеффманн Групп» в сегменте зернового сорго, в 2017 году 70% посевных площадей засевалось сортами отечественной селекции, а 30% – гибридами зарубежных производителей. Среди основных отечественных оригинаторов - Поволжский НИИ им. Константинова, ВНИИ зерновых культур им. Калиненко, РосНИИСК «Россорго». Зарубежная селекция представлена NuSeed, Limagrain Europe, Euralis и другими компаниями.

Отечественные сорта, занимающие две трети российского рынка, обеспечивают урожайность до 2 т/га, а импортные гибриды в условиях выращивания без орошения – до 5 и даже 7 т/га. Несмотря на двукратную разницу в урожайности, предпочтение отечественным сортам отдают, учитывая ценовой и другие факторы.

Высокопродуктивные европейские гибриды стоят дороже отечественных. Кроме того, семена гибридов дают большой урожай только в первый год, затем идет спад. Сортовые

семена, напротив, не требуют ежегодного обновления. И часть собранного урожая в хозяйствах оставляют на семена под будущую посевную.

Сложнее с рынком сбыта. Увеличение поголовья крупного рогатого скота в России обеспечило рынок для кормового сорго. Для зернового сорго внутрироссийские цены остаются не слишком привлекательными. Выращивание зернового сорго становится доходным, если удастся продавать его на экспорт. Российское сорго охотно покупают в Европе. На долю европейских государств приходится более двух третей всего экспорта.

№	Страна	12.2016 – 12.2017	Доля
1	Италия	\$3.2 млн	55.7%
2	Израиль	\$1.5 млн	26.5%
3	Турция	\$720 тыс.	12.7%
4	Польша	\$163 тыс.	2.9%
5	Бельгия	\$58.2 тыс.	1%
6	Германия	\$29.4 тыс.	0.5%
7	Узбекистан	\$13.7 тыс.	0.2%
8	Нидерланды	\$10.7 тыс.	0.2%
9	Казахстан	\$6.33 тыс.	0.1%
10	Беларусь	\$4.15 тыс.	0.1%
11	Греция	\$2.14 тыс.	0%
	По всем странам:	\$5.7 млн	100%

Таблица 1. Экспорт зернового сорго с 12.2016 по 12.2017, данные ФТС России.

Эксперты полагают, что у российского сорго хорошие перспективы. Развитие животноводства будет увеличивать спрос на кормовое и сахарное сорго, а зерновое сорго в течение ближайших лет будет охотно закупаться в европейских странах.

Инна Ширенина.

ГЛУБОКАЯ ПЕРЕРАБОТКА ЗЕРНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ



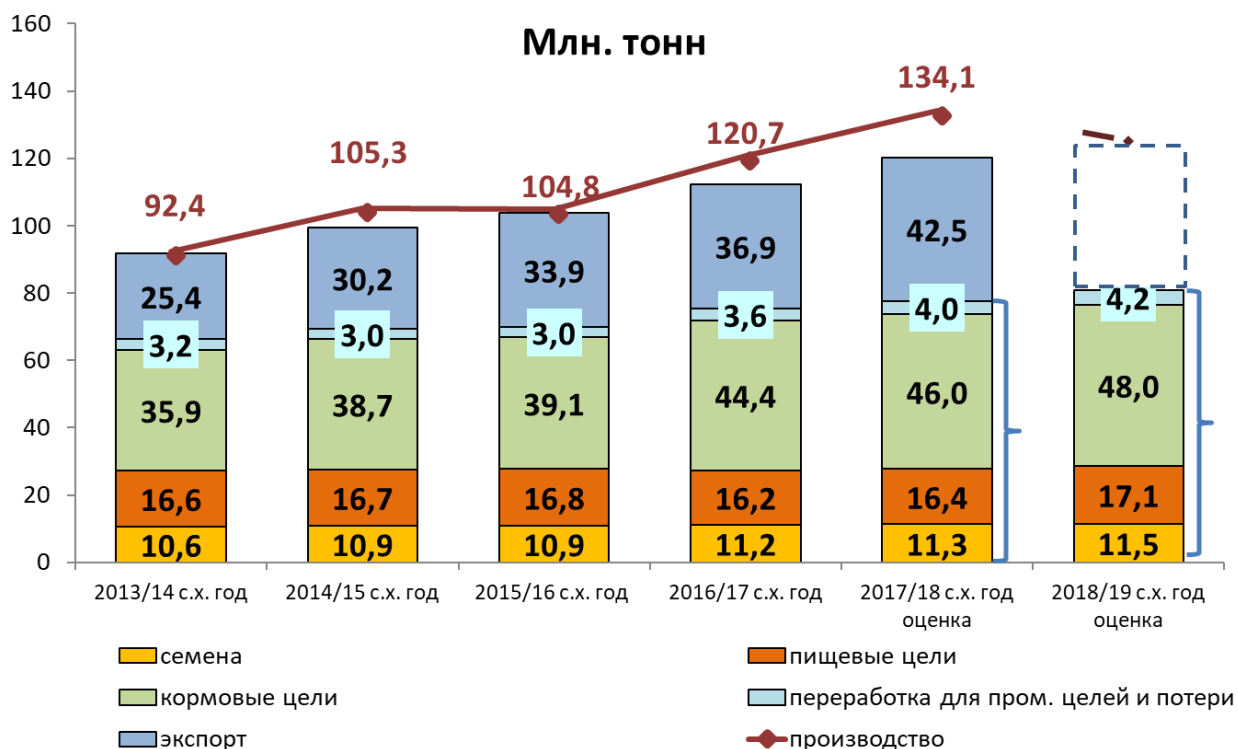
Вице-премьер российского правительства Алексей Гордеев заявил о том, что производство биоэтанола может создать в РФ дополнительный спрос на зерно в объеме 10-15 млн тонн. Рекордные урожаи последних лет заставят аграрную отрасль России всерьез заняться глубокой переработкой зерна.

На встрече с членами Совета Федерации 25 июля 2018 в Москве Алексей Гордеев отметил:

- У нас возникает перепроизводство зерна, это уже очевидно. Прошлый год это достаточно явно показал, когда впервые в истории страны в рамках сельскохозяйственного года на экспорт было отправлено более 50 млн тонн зерна. При этом мы видим, сколько не используется продуктивной пашины в стране. И когда начинаем обсуждать тему штрафов и отъема земли у нерадивых сельхозпроизводителей, то, конечно, корень зла здесь экономический: ты производишь продукцию, а она никому не нужна, отсюда пустеет земля.

На протяжении последних 17 лет зерновой комплекс России растет темпами более 3% в год. Валовые сборы зерновых существенно превысили потребности страны.

Таблица 1. Расчетная потребность России в зерне, источник – Минсельхоз РФ.



В ситуации перепроизводства есть два традиционных выхода: экспорт собственно зерна или развитие его глубокой переработки и поставка на мировой рынок продукции с высокой добавленной стоимостью. Теоретически, в России есть все условия для производства клейковины, модифицированного крахмала, глюкозы и ее производных, органических и аминокислот, а также биоэтанола. Но пока Россия пока только присматривается к мировому рынку продуктов глубокой переработки зерна, который находится в растущем тренде. Между тем, качество собираемых в стране зерновых культур может стать ограничителем экспортных доходов. Импортёры зерна постоянно повышают требования к хлебопекарным свойствам пшеницы, процентному содержанию протеина. И в случае, если показатели их не устраивают, просто снижают цены.

Проекты создаются, а сроки переносятся

Новые технологии ферментации и биосинтеза аминокислот открыли широкие возможности для переработчиков. Из одной тонны пшеницы можно получить до 250 килограммов лизина, попутно выработав 100 килограммов клейковины, 170 литров спирта, 250 килограммов кормов и 30 килограммов углекислоты — общей стоимостью на сумму не менее 50–70 тысяч рублей. Производство, конечно, наукоемкое и сложное, но весьма доходное. Белгородский «Завод премиксов № 1, на базе которого построены линии по глубокой переработке зерна в аминокислоты, хороший пример такого бизнеса.

По оценке Минсельхоза России, потенциал наращивания производства продуктов глубокой переработки зерна до 2035 года составляет свыше 1,3 млрд долларов. Сейчас в страну одного только глютена и лизина ввозится ежегодно на 500 миллионов долларов. Есть еще и треонин, импорт которого в России также растет из года в год. По оценкам компании ID-Marketing, в 2017 году ввоз составил 28,4 тысяч тонн, увеличившись на 12,5% по сравнению с предыдущим годом. Внутреннее производство треонина в России пока отсутствует, о планах по выпуску треонина мощностью 18 тысяч тонн заявил «Завод премиксов №1».

Несмотря на реальную возможность заместить иностранных производителей аминокислот на российском рынке, сделать это пока не получается. Сейчас в России реализуются более десяти проектов по глубокой переработке зерна в Орловской, Ростовской, Волгоградской, Курганской, Пензенской, Московской, Тамбовской, Амурской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, Башкирии и Татарии. Но многие заявленные проекты приостанавливаются, срок их ввода переносится на более позднее время.

Биоэтанол как приоритет

По мнению директора Института конъюнктуры аграрного рынка **Дмитрия Рылько**, наиболее реалистичным направлением в глубокой переработке зерна может быть производство биоэтанола. Его можно производить и продавать в значительных объемах. Сейчас в мире на производство биоэтанола ежегодно расходуется около 500 миллионов тонн сельхозпродукции, в том числе 310 миллионов сахарного тростника, 158 миллионов кукурузы и всего пять миллионов тонн пшеницы:

- По оценкам специалистов, Россия может перерабатывать до шести миллионов тонн зерна в год для производства присадки к бензину. Основные ограничения - отсутствие

господдержки и противодействие энергетического лобби, которое утверждает, что биоэтанол замещает традиционные виды топлива. Но это всего лишь экологически чистая присадка, в отличие от синтетических, используемых нашей топливной отраслью.

Таблица 2. Целевые индикаторы использования топлива из органического сырья в различных странах.

Евросоюз	10% к 2020 году
США	136 млрд литров к 2022 году
Бразилия	определяется ежегодно; для биоэтанола в настоящее время установлен показатель в 25%, для биодизеля – 7% с ноября 2014 года
Индия	20% к 2017 году
Китай	10% к 2020 году
Япония	10% к 2018 году

Эксперты Российской Биотопливной Ассоциации также активно поддерживают производство биоэтанола и участвуют в разработке и продвижении законопроекта об этом.

Президент Российской Биотопливной Ассоциации Алексей Аблаев:

- Принятие законопроекта и развитие рынка биотоплива в России даст новый импульс развитию сельских территорий, созданию высокооплачиваемые рабочих мест и росту налоговой базы. Биотопливные заводы будут также центрами производства кормов, открыв возможность развития эффективного животноводства и прибыльного инновационного бизнеса.

Урожайные годы, высокие доходы от экспорта зерна обеспечили России возможность инвестировать в его глубокую переработку. Это обеспечит стране место на глобальном

рынке с более дорогостоящим продуктом и позволит диверсифицировать зерновой экспорт.

Владимир Ключев

ОРГАНИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ И СЕРТИФИКАЦИЯ



В России в третьем чтении принят закон об органическом производстве. Планируется, что уже осенью этого года документ будет принят Советом Федерации и подписан президентом РФ Владимиром Путиным. В действие закон будет введен с 1 января 2020 года. Один из важных вопросов, которые будут регулироваться законом, — сертификация органических продуктов. Сара Уэст, автор портала Agrow.com, проанализировала в своей статье принципы сертификации органической продукции, которые используются в США и Европе.

Когда вы видите этикетку какого-либо сертифицированного органического продукта, вы знаете, что он не содержит химических пестицидов, удобрений и ГМО. Но знаете ли вы, что сертифицированная органическая этикетка защищает также биологическое разнообразие? Это правда! А еще биоразнообразие - лучшая защита органического фермера от вредителей и болезней растений. Разберемся подробнее в этом вопросе.

Что такое биоразнообразие? Биоразнообразие подразумевает естественную взаимосвязь между организмами, которые зависят друг от друга различными способами: в виде пищи, среды обитания, средства защиты и многого, многого другого. Как картина окружающей природы, которая простирается далеко за пределы вашего периферийного зрения, биоразнообразие - это идея, которую сложно осмыслить сразу. Ученые, как они сами полагают, лишь едва поцарапали поверхность этой сложной и монументальной структуры. Но даже то, что мы знаем, показывает значимость биоразнообразия для обеспечения баланса и упорядочения экологических систем, от которых зависят многие организмы и мы сами. Ученый и эколог Е. Уилсон, ведущий специалист в области изучения биоразнообразия, сравнил эту взаимозависимость со страховым полисом планеты. Разрыв внутренних упорядоченных связей означал бы большую вероятность гибели для всех имеющихся видов существ, включая людей.

Биоразнообразие и сертифицированные органические продукты

Сертифицированные органические продукты питания должны соответствовать ряду требований официальных контрольных органов. Эти требования установлены стандартами для органических продуктов. Нормы, определенные такими стандартами, содержат ограничения для фермеров в выборе методов обработки земли и технологий производства сельскохозяйственной продукции, а также запреты на применение некоторых агрохимических средств и типов культур. Таких, например, как ГМО и определенные агрохимические препараты. Требования стандартов также стимулируют фермеров для применения способов ведения сельского хозяйства, которые способствуют сохранению биоразнообразия.

Вот пример базовых требований, которые обязаны выполнять на каждой ферме, где сельское хозяйство ведется по принципу органического земледелия:

1. Защита и улучшение здоровья почвы.

Обеспечение естественного плодородия почвы является основой органических стандартов. Нормы органического земледелия требуют осуществлять регулярную подкормку почвы компостом, а не утилизировать его, и параллельно наращивать процесс производства агрохимических препаратов, способных убивать микроорганизмы. Почва на сертифицированной органической ферме должна быть одним из самых благоприятных мест для жизнедеятельности разнообразных природных микроорганизмов. Многовидовое естественное сообщество насекомых и активная жизнь микробов в почве предоставляют бесчисленные преимущества фермеру. Здоровая живая почва может защитить растения от болезней, высвободить питательные вещества и минералы в такой форме, чтобы растения могли их поглощать наилучшим образом, нивелировать эффекты засухи и даже изменять физические характеристики почвы. Кроме этого, она делает то, что почти невозможно сделать с помощью машин - обеспечить наиболее благоприятные пути проникновения воды к корням растений. Ответственное и продуманное управление почвами на фермах, выращивающих органические продукты, также предупреждает эрозию почв и поддерживает качество вод из местных источников.

2. Севооборот и разнообразие культур.

Принципы органического земледелия запрещают практиковать посевы исключительно монокультур. Размножая несколько видов сельскохозяйственных культур на своих полях, фермеры уменьшают вероятность нанесения урона урожаю болезнями и вредителями. Известно, что популяции вредителей и патогены в почве могут фантастически размножаться, если они будут регулярно получать их любимое питание. Важно также поддерживать большее разнообразие полезных насекомых и организмов - пчел, лягушек, змей, птиц, летучих мышей, мелких млекопитающих. Иными словами, всех тех, кто должен свободно существовать в природе естественным образом. Фермеры получают выгоду от животных, которых они привлекают на свою ферму: повышается опыление

сельхозкультур, уменьшается количество насекомых и грызунов. А животные имеют необходимые места обитания и источники пищи.

3. Использование натуральных органических семян.

Использованием таких семян органическая сертификация целенаправленно поддерживает генетическое разнообразие. Это связано с тем, что органическая семенная промышленность гораздо в большей степени связана с традиционным и естественным производством семян с открытым типом опыления (вид семеноводства, который позволяет максимально использовать генетическое разнообразие). Органические семенные компании предпочитают укреплять в своих семенах такие качества, как устойчивость к болезням, засухоустойчивость и сохранение жизнеспособности при длительных сроках хранения.

4. Разнообразие семян зерновых.

Трудно переоценить важность генетического разнообразия в наших источниках получения продуктов питания. Негативный пример уже многим известен как «ирландский картофельный голод». Эта катастрофа безжалостно ударила в свое время по Ирландии вследствие того, что ирландские фермеры выращивали только один сорт картофеля. Отсутствие генетического разнообразия привело к тому, что заражение растений лишь на одном поле картофеля, легко и быстро распространилось по всей территории страны в течение нескольких лет, уничтожив продовольствие Ирландии и погубив почти миллион граждан.

Семена, каким бы небольшим фактором они не казались в окружении других условий получения качественного урожая, чрезвычайно важны, именно в силу их естественных природных качеств. Думается, что как раз разнообразие во многом обеспечивает накопление их положительных качеств. Нам остается только пользоваться этим, а также помнить уроки прошлого и делать разумные выводы сегодня.

Перевод Владимира Францевича