

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

№ 12(265)

2017

www.AGROXXI.ru

ТЕМА НОМЕРА: РЫНКИ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ АПК



**НОВОГОДНЯЯ
РАСПРОДАЖА**
удобрения • репелленты • адъюванты
2017 декабрь — январь 2018
AgroXXI.ru/shop
+7(495)500-10-84



**ДОБРО ПОЖАЛОВАТЬ
В НОВЫЙ FMC**
www.fmcrossia.com



Айкон
2,4-Д эфир, 550 г/л
Гербицид
Кумир зерновых!
www.agroex.ru



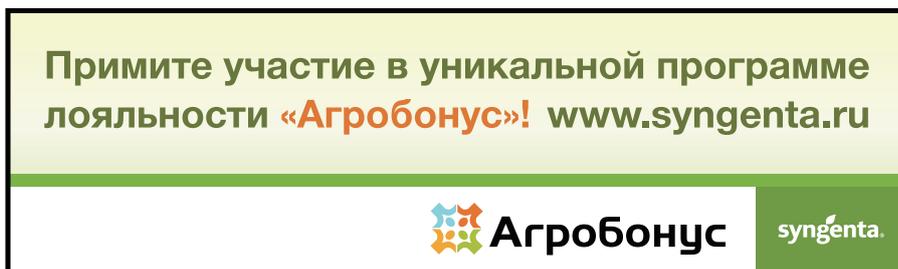
BAYER
Пусть наступающий год
радует Вас щедрым урожаем
приятных сюрпризов,
профессиональными
достижениями и искренней
поддержкой дорогих
Вам людей
С Новым годом!
www.cropscience.bayer.ru
на правах рекламы



avgust crop protection
Бомба®
трибенурон-метил, 563 г/кг +
+ флорасулам, 187 г/кг
Гербицид
Не гербицид,
а просто БОМБА!
www.avgust.com



ЩЕЛКОВО
АГРОХИМ
2018
с Новым
годом
и Рождеством!
www.betaren.ru



Примите участие в уникальной программе
лояльности «Агробонус»! www.syngenta.ru
Агробонус syngenta

ВЕСЕЛАЯ КУЛЬТУРА

В России возрождается отрасль промышленного производства технической конопли

При слове «конопля» в России начинают хихикать даже в серьезных учреждениях. Однако запрещенная культура имеет шанс вывести страну в мировые лидеры сельского хозяйства. Выращивание технической конопли в РФ находится в особом правовом поле. Все посева заносятся в реестр и контролируются МВД. Несмотря на сложности, аграрии готовы заниматься производством масличных семян и тресты, и нацелены преимущественно на экспорт, тогда как переработчики работают полностью на импортном сырье.

Агропромышленная ассоциация коноплеводов (АПАК) при поддержке общественной палаты Российской Федерации провели I Международный форум коноплеводов. Для анализа проблем отрасли в качестве спикеров были приглашены представители государственных органов власти, ведущие эксперты в сфере коноплеводства, члены научного сообщества и руководители частного бизнеса.

Открыла форум председатель Комиссии ОП РФ по развитию АПК и сельских территорий Евгения Уваркина: «Для меня это новая тема для обсуждения, но я рада поддержать подобное мероприятие. Существуют проблемы не только в семеноводстве и отсутствии техники, но и в развитии промышленной и перерабатывающей отрасли».

Президент Агропромышленной ассоциации коноплеводов (АПАК) Александр Смирнов в приветственном слове отметил, что во времена Советского Союза работали 90 пенькозаводов, посевные площади конопли составляли 1 млн га. «А сейчас из шести пенькозаводов фактически работают три — на переработку пеньковолокна и масла. Хотя конопля может стать быстро возобновляемым источником сырья для производства целлюлозы и лекарственных препаратов. Мы продолжаем вести активную работу по селекции различных видов конопли в Пензенском и Краснодарском НИИСХ. И в этом году впервые за 25 лет посева элиты конопли превысили 600 га».

Татьяна Сухорада, заведующая лабораторией селекции конопли Краснодарского НИИСХ, добавила, что в России есть сорта и технологии их возделывания, земельные угодья, но для возрождения отрасли необходимы специализированная техника и вложения в науку.

Необходимость строительства заводов по глубокой переработке конопли и включения продукции производства из пеньковолокна в программу импортоза-

мещения подчеркнул Владимир Коновалов, начальник федерального агентства по производству и первичной переработке льна и конопли «Лен». Его слова обнадеживают: «В 2018 г планируется поддержка коноплеводства: субсидии на выращивание 1 га конопли могут составить до 10 тыс. руб.».

Тему субсидирования продолжила генеральный директор ООО «Коноплекс» Милена Александрова: «Хочется обратить ваше внимание, что помимо выращивания волокна большое внимание требует семеноводство. Мы несем большие затраты на выращивание собственного посевного материала — 82 тыс. руб./га. Поэтому хотелось бы, чтобы поддержка распространялась и на выращивание посевного материала».

Компания «Коноплекс» видит большой потенциал в производстве медицинских препаратов из конопли, но реализовать исследования в данных условиях невозможно из-за законодательных ограничений. Требуется более детальное изучение сортов конопли фармацевтами, химиками и другими представителями науки. И только после этого можно будет говорить об импортозамещении жизненно важных лекарств.

В подтверждении ее слов Сергей Григорьев, ведущий научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук, куратор генресурсов конопли, лубяных культур, исследователь по хлопчатнику Всероссийского института генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова, с гордостью заявил о наличии селекционного материала конопли фармацевтического направления использования: «Мы нашли формы с 9% содержанием каннабидиола при содержании тетрагидроканнабинола меньше 0,01%».

Проблемы модернизации текстильного оборудования поднял Лабок Владимир, генеральный директор ОАО «ЦНИИ Машдеталь». Он рассказал об отсутствии технического оснащения для переработки конопли. «Мы создали цепочки для глубокой переработки конопли в лабораторных условиях, выпустили смесовые и конопляные ткани, тяжелые и технические ткани высокого качества», — поделился он итогами.

О больших возможностях в развитии текстильной промышленности из конопли рассказывал и Андрей Морыганов, заведующий лабораторией «Химия и технология модифицированных волокнистых материалов»: «Из конопляного волокна можно получать смесовую и

меланжевую пряжу, ткань, отличающуюся высокой влаго- и термостойкостью, бытовые ткани. Высокие показатели имеет целлюлозная масса из волокна конопли (95—98%) с высокой полимеризацией». Опытные образцы, полученные в лаборатории им. Захарова, говорят о высокой рентабельности производства нанокристаллической целлюлозы из конопли — на данный момент стоимость ее достигает 500 долл. за кг.

«На данный момент все условия складываются благоприятно для отрасли — на фоне удорожания хлопка и ухудшения экологической ситуации», — дополнила Юлия Белопухова, руководитель проекта «РосЛенКонопля». Но существует ряд серьезных проблем, тормозящих развитие отрасли: отсутствие специализированной техники и необходимость урегулирования законодательной базы. Почти каждый участник форума сожалел об отсутствии представителей МВД, способных дать комментарии по этому наболевшему вопросу.

Ольга Зеленина, старший научный сотрудник Пензенского НИИСХ напомнила участникам форума об отсутствии методик, которые позволяют различать сорта, разрешенные к возделыванию, от сортов, не внесенных в госреестр, и необходимости введения понятия «техническая конопля» в нормативные акты. Данные предложения, со слов Юлии Дивнич, директора АПАК, будут внесены в проект резолюции.

В отрасли действительно много противоречат друг другу. «Нужно договариваться с МВД и убирать законодательные барьеры», — заявил Юрий Крупнов, председатель Института демографии, миграции и регионального развития. — Важно поставить национальную цель — 25 тыс. га конопли к 2025 г. Заказчики не появятся с Марса, спрос нужно создавать. Нужно идти к мировому лидерству и не бояться этого».

Заместитель директора Департамента растениеводства, механизации, химизации и защиты растений Минсельхоза России Денис Паспекhov отметил: «Мы готовы поддержать все ваши инициативы. Деньги есть, но необходимо экономическое обоснование выделенных средств. Нам нужно видеть вашу систему затрат, потенциальную и имеющуюся». Г-жа Дивнич подтвердила, что АПАК готов и будет сотрудничать с Министерством сельского хозяйства РФ по представлению данных.

Начальник отдела формирования государственной политики в легкой промышленности Минпромторга РФ Оксана Шишкова предоставила контакты для консультации и обратила особое внимание на существование программ субсидирования в сфере текстильной и легкой промышленности на следующие

статьи затрат: НИОКР в рамках комплексных инвестиционных проектов, лизинг оборудования и закупку сырья, материалов и технического перевооружения.

«Отрасль коноплеводства, как младенец, которого мы носим на руках и всячески пытаемся выращивать, — подытожила г-жа Дивнич. — Ассоциация

развивается. Есть планы вести работу по переходу к саморегулируемой организации. Тем более что одно из необходимых условий уже выполнено — количество членов АПАК за время проведения форума достигло 25».

Владислав Андреев

ЗА 20 ЛЕТ ПЕСТИЦИДЫ В РОССИИ СТАЛИ ДЕШЕВЛЕ В 3—4 РАЗА

Международные компании выступают против административного ограничения конкуренции на рынке СЗР

России необходим взвешенный подход к импортозамещению в сфере средств защиты растений. Такие мнения озвучили представители международных компаний на круглом столе «Импортозамещение в агротехнологиях в условиях конкуренции с зарубежными производителями», который прошел в рамках выставки «ЮГАГРО 2017» в Краснодаре.

На нем представители сельскохозяйственных вузов, фермерских хозяйств, компаний — производителей семян и средств защиты растений, независимые эксперты обменялись мнениями по нескольким важным аспектам импортозамещения. В частности, это импортозамещение сортов и гибридов основных экономически значимых сельхозкультур, средств защиты, предпочтения сельхозпроизводителей при выборе средств производства, антидемпинговое расследование в отношении гербицидов из ЕС, возможность квотирования импорта средств защиты и селекционного материала, интегрированная защита сельхозкультур.

Представители международных компаний — производителей средств защиты растений выразили обеспокоенность по поводу возможного введения антидемпинговой пошлины в отношении гербицидов из ЕС, обсуждаемого сейчас российскими властями. Это может привести к дальнейшему повышению цен на гербициды в РФ и на рынке ЕАЭС в целом — не только на СЗР из ЕС, но и на гербициды, произведенные в ЕАЭС, а также на продукты, импортируемые из третьих стран, полагают они.

«От конкуренции всегда выигрывает потребитель — в данном случае российский сельхозпроизводитель, который сейчас имеет возможность покупать средства защиты растений в 3—4 раза дешевле, чем 15—20 лет назад, — отметил в выступлении заместитель председателя комитета производителей СЗР Ассоциации европейского бизнеса (АЕБ), руководитель направления СЗР

компания Дюпон Антон Басов. — Если конкуренцию сейчас ограничить, произойдет откат назад», — полагает он.

Он обратил внимание на то, что отрасль АПК в России все больше становится экспортоориентированной. Для того чтобы российская агропродукция могла конкурировать на международных рынках, нужно не только снижать себестоимость, но и применять новые действующие вещества (д.в.). «Западные компании приносят новое на рынок. Если мы хотим иметь экспортоориентированное сельское хозяйство, нужно использовать новое», — подчеркнул г-н Басов.

«Конкуренция — единственный двигатель прогресса. В ее отсутствие мы имеем дело с монополиями, как в случае с ценами на бензин или дизтопливо, — отметил директор отдела по Восточной Европе подразделения кукурузы и масличных культур ООО «КВС РУС» Владимир Дружина. — Комитет производителей семян АЕБ поддерживает и принимает позицию и озабоченность российского правительства в плане импортозамещения. Однако к нему есть два подхода — конструктивный и деструктивный. Деструктивный заключается в квотировании, запрещении и ограничении деятельности. Конструктивный подход находится в области стимулирования трансфера технологий, ноу-хау для последующей более глубокой локализации», — сказал он.

Татьяна Белоусович, директор по взаимодействию с органами государственной власти в сфере растениеводства АЕБ, обратила внимание на тот факт, что за последние годы бизнес российских компаний — производителей СЗР продемонстрировал позитивную динамику развития. По данным маркетингового агентства Клеффманн, в 2016 г. продажи российских компаний составили в рублевом выражении 46%, международных компаний — 54%.

По мнению выступавших международных экспертов, снижение объемов

и уменьшение ассортимента гербицидов (в особенности применяемых небольшими и средними хозяйствами), которые будут спровоцированы введением антидемпинговых пошлин, с большой вероятностью негативно отразится на урожайности и качестве урожая, рентабельности производства сельхозкультур. А это может повлиять на их конкурентоспособность на мировом рынке.

«Российские производители используют д.в., которые потеряли патентную защиту и стали достоянием общественности. Мы живем в очень динамичном мире, где развиваются патогены, меняют «привычки» насекомые, сорняки приобретают свойства, которые позволяют им с меньшими потерями пережить действие гербицидов, — продолжил руководитель отдела маркетинга Краснодарского подразделения АО «Байер» Виктор Борисенко. — Инновационность — один из самых важных факторов преодоления этих рисков. Если мы будем использовать вещества, которые были изобретены 20 лет назад и сейчас вышли из-под патента, а не новые молекулы, о каком развитии сельского хозяйства может идти речь?» — спросил он.

На круглом столе также были высказаны опасения, что ограничения для производителей гербицидов из ЕС позволят нарастить долю дешевых китайских гербицидов на рынке.

Предложение об установлении заградительных пошлин для производителей из ЕС прозвучало в конце 2016 г., а в январе 2017 г. Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК) объявила о начале антидемпингового расследования в отношении гербицидов, ввозимых из Евросоюза. Публичные слушания по этому вопросу прошли 23 ноября 2017 г. в Москве.

«Защита растений» продолжит следить за развитием ситуации.

Любовь Леонова

В ПОИСКАХ СПРАВЕДЛИВОЙ ЦЕНЫ

Спрос на минудобрения в России формируют дистрибьюторские сети

Биржевая торговля минеральными удобрениями может начаться уже зимой — в декабре 2017 г. или январе 2018 г. Об этом сообщил начальник управления регулирования ТЭК ФАС России Дмитрий Махонин в ходе десятой международной конференции «Минеральные удобрения 2017», которая прошла в Москве.

Торговать прозрачно

До сих пор единственным способом реализации удобрений в России оставались прямые договоры. Но обеспечиваются ли они прозрачное ценообразование — большой вопрос. Поэтому отраслевое сообщество решило: справедливая цена может быть сформирована на бирже. Первую попытку торговать удобрениями российские компании предприняли самостоятельно еще в 2007 г. Однако успешной она не стала. Сейчас пришло время «второго захода», в этот раз подержанного ФАС России. По мнению ведомства, это позволит государству эффективнее регулировать рынок, а потребителям — получать объективную информацию при проведении договорной компании.

Механизм биржевых торгов построен таким образом, чтобы любой конечный потребитель — аграрий мог стать участником торгов. Минимальный порог входа — 5 тыс. руб.

Площадкой для торгов минеральными удобрениями выбрана СПБМТСБ — ведущая товарная биржа России. Как заверил вице-президент биржи Антон Карпов, к старту биржевых торгов практически все готово: приняты необходимые документы, определены базисы поставок. Пилотным товаром выбран карбамид марки Б. Торги будут проходить в секции «Минеральное сырье и химическая продукция». Сельхозпроизводители смогут участвовать как самостоятельно, так и с привлечением профессиональных брокеров.

«Рынок минудобрений с точки зрения транспортных потоков и структуры потребления во многом аналогичен рынку нефтепродуктов, — пояснил г-н Карпов. — Основная масса удобрений транспортируется по железной дороге и автомобильным транспортом. На рынке существует несколько крупных производителей и большое число конечных потребителей, кроме того, высока стандартизация производства. Поэтому процедура реализации минудобрений

на бирже поможет наладить их прямые поставки до станций назначения и существенно снизить издержки участников торговли», — считает он.

По состоянию на 7 ноября 2017 г. средняя цена наиболее потребляемых форм минудобрений в РФ с учетом НДС, тары, транспортных и дистрибьюторских затрат в сравнении с аналогичной датой 2016 г. составляла: на аммиачную селитру — 13668 руб./т. (-1%), карбамид — 18000 руб./т. (-4%), калий хлористый — 14624 руб./т. (-5%), азофоску — 19906 руб./т. (-9%), аммофос — 27555 руб./т. (-7%).

Как подчеркнул представитель антимонопольного ведомства, старт торгов — это только начало большого пути, необходимо еще установить минимальную величину биржевых продаж, решить вопрос о регистрации внебиржевых контрактов. «В целом мы рассчитываем на поднятие ликвидности рынка минудобрений в 2018 г.», — сказал г-н Махонин.

Биржа vs дистрибьюторы

Участники рынка неоднозначно оценивают перспективы биржевой торговли минудобрениями, но готовы попробовать этот новый механизм.

Конкурентная цена и возможность увеличить объем продаж — вот те преимущества, которые могут привлечь производителей минудобрений к их реализации на биржевых торгах, — считает директор по развитию «ФосАгро-Регион» Максим Заточный. По его словам, в преддверии начала торгов компании-производители рассчитывают на получение дохода за счет формирования конкурентной цены, реально отражающей текущую рыночную ситуацию на внутреннем рынке минудобрений. Также они ожидают возможности использования биржевых индикативов, основанных на свободном биржевом ценообразовании, во внебиржевых контрактах, а также снижение рисков ценовых колебаний за счет применения биржевых хеджирующих инструментов (при их появлении в будущем).

Если же эти ожидания не оправдаются, по мнению г-на Заточного, биржевой рынок минудобрений будет обречен на низкую ликвидность и существование в режиме «искусственного поддержания жизни».

Производитель озвучил ряд моментов, которые могут негативно повлиять на эффективность биржевых торгов, и

решения по ним пока нет: это высокая стоимость участия для покупателей; консервативность традиционных покупателей минудобрений; сезонная неравномерность спроса; усложненная логистика и документальное оформление при продаже биржевого товара; весомые преимущества существующих дистрибьюторских сетей.

Опрошенные «Защитой растений» производители минудобрений не уверены, что в условиях отсутствия свободного рынка биржевые торги минеральными удобрениями позволят эффективно конкурировать. Их беспокоит риск падения цены. При этом для сельхозпроизводителей цена, скорее всего, останется неизменной — на биржу придут перекупщики. Этого опасается и исполнительный директор РАПУ Игорь Калужский. Он скептически относится к тому, что сельхозпроизводители выйдут на биржу. Скорее они продолжат пользоваться привычными каналами и приобретать удобрения у дистрибьюторов, которые помимо поставок оказывают агротехнологическую и консультационную поддержку.

Фактически дистрибьюторы формируют спрос, поскольку рекомендуют аграриям, когда, что и сколько вносить, отметил он.

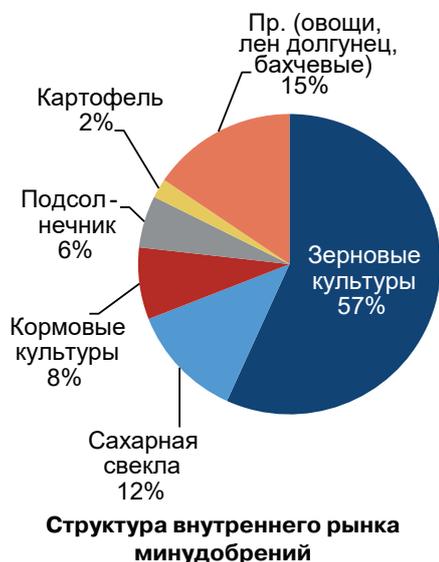
Тем не менее г-н Заточный считает, что биржевые торги минеральными удобрениями могут способствовать увеличению спроса на минудобрения на внутреннем рынке. Среди других плюсов он назвал равномерное распределение спроса во времени — торги планируется вести в течение всего года — и сглаживание территориальной сегментации рынка.

Среди участников конференции не сложилось единого мнения по поводу предстоящего запуска биржевых торгов минудобрениями. По итогам интерактивного голосования, проведенного в зале, лишь 30% ответили, что они готовы начать биржевые торги минудобрениями прямо сейчас, еще 30% готовы, но позже, а 40% не готовы совсем и их устраивает текущая ситуация.

Потребление в России

В России вносят около 3 млн т минудобрений (в пересчете на действующее вещество — д.в.), производство составляет 24,5 млн т, сообщил г-н Калужский. С учетом реализации новых проектов, инвестиций в строительство и модернизацию производственных мощностей, в перспективе 3—5

лет выпуск может достигнуть 30 млн т, прогнозирует он. Однако потребность внутреннего рынка за этот период если и вырастет, то незначительно. По итогам 2017 г. ожидается, что она составит около 3,2 млн т. Это на 14% больше прошлогоднего показателя.



С 1 января по 27 ноября 2017 г. сельхозтоваропроизводители приобрели минеральные удобрения в количестве 2,91 млн т в д.в., что на 238 тыс. т д.в. больше, чем на соответствующую дату в 2016 г. По оперативной информации органов управления АПК субъектов Российской Федерации, накопленные ресурсы минудобрений (с учетом остатков 2016 г.) составляют 3,19 млн т д.в., что на 285,5 тыс. т д.в. больше, чем на соответствующую дату 2016 г.

Больше всего удобрений в России вносится под зерновые культуры — 57% от общего объема применения, меньше всего — под картофель — 2%, рассказала аналитик центра экономического прогнозирования «Газпромбанка» Нина Адамова.

Тенденция роста внутреннего рынка налицо, дружба между агробизнесом и производителями удобрений укрепляется, они вкладывают в развитие логистики, инфраструктуры и агросопро-

вождения. Однако г-н Калужский не исключает, что в 2018 г. внутренний рынок минудобрений просядет, поскольку на фоне рекордного урожая-2017 аграрии испытывают проблемы с реализацией зерна по достойным ценам, а это прямо коррелирует с покупательной способностью. И хотя цены на внутреннем рынке ниже экспортного паритета в среднем на 56%, серьезных изменений в структуре рынка ожидать не стоит — до 88% минудобрений поставляется на экспорт. Как пошутил представитель одной из логистических компаний, мы избавляем Россию от химии.

Мировая конкуренция

На мировых рынках в ближайшие 1—3 года ожидается ужесточение конкуренции, полагает г-н Калужский. Это связано с запуском новых мощностей в странах Персидского залива и Северной Африки, цены на газ в которых в 2—3 раза ниже, чем в РФ, и предприятия располагаются вблизи экспортных портов, что минимизирует логистические затраты. И хотя Россия обладает запасами всех видов сырьевых ресурсов для производства удобрений, позиции страны на мировом рынке ослабевают.

Ключевым преимуществом России как производителя минудобрений была и остается обеспеченность природным газом и его низкая стоимость: в 2016 г. оптовая цена на российский газ была ниже оптовой цены на газ в Европе на 61,3% и на 32,7% ниже оптовой цены на газ США. В 2017 г. эта разница останется примерно такой же, сообщила г-жа Адамова. Она считает, что к 2021 г. цена на российский газ на внутреннем рынке возрастет на 20% относительно 2016 г., однако мировые темпы роста цен на газ будут несколько опережать эти показатели, и у производителей азотных удобрений в РФ сохранится конкурентное преимущество. Но с учетом ожидаемого профицита азотных продуктов на российском рынке цены на азотные удобрения внутри страны будут продолжать снижаться в среднесрочной перспективе.

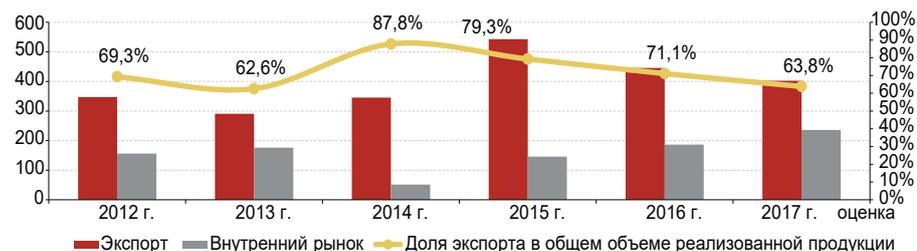
По данным IFA, в мире рост мощностей по производству минеральных удобрений пока превышает рост спроса, но в перспективе ситуация в некоторых сегментах будет меняться. В текущем году увеличение мировых мощностей по производству карбамида составило 9 млн т, тогда как спроса — едва превысило 2 млн т, — сообщил руководитель планово-аналитического управления ОХК «Уралхим» Георгий Елисеев. — Однако уже в 2019 г. это соотношение составит 2 и 3 млн т соответственно. Китай, проводя политику снижения расхода энергии и влияния производства на окружающую среду, существенно сокращает производство и экспорт карбамида. Экспорт из Китая уже сократился с 13,7 млн т в 2015 г. до ожидаемых 4,6 млн т в 2017 г., отметил аналитик.

Рост мощностей по производству аммиака за период 2015—2018 гг. ожидается на уровне 7%, или 17 млн т в натуральном выражении. По словам г-на Елисеева, он произойдет за счет запуска новых предприятий, 11 из которых сейчас находятся на этапе строительства. Эксперт отметил, что ожидаемый прирост мощностей пройдет практически без участия китайских компаний: открытие новых заводов почти полностью компенсируется закрытием старых. Ввод в строй новых производств в США приводит к изменению мировых товарных потоков: падает импорт аммиака и карбамида в США и растут объемы экспорта из США. Экспортеры аммиака из Тринидада ищут новые рынки сбыта, в результате чего растет конкуренция на мировом рынке.

Мировой рост мощностей по производству фосфатов будет и далее опережать спрос: в 2019 г. он ориентировочно составит 2,3 млн т против 0,8 млн т прироста спроса. Низкозатратные производители фосфатов в Марокко и Саудовской Аравии анонсируют продолжение экспансии мощностей. Уже запущены два новых комплекса по производству сложных удобрений общей мощностью 6 млн т в Саудовской Аравии и три новых комплекса по выпуску сложных и комплексных удобрений в Марокко общей мощностью 3 млн т.

Г-н Елисеев также рассказал, что в последние годы наблюдается сокращение мирового рынка аммиачной селитры: за 2012—2017 гг. оно составило более 21%. Причем снижается потребление как промышленной, так и сельскохозяйственной марки.

Продолжение материала — на портале AgroXXI.ru/zrast



Продажи российских производителей минудобрений в 2012—2017 гг., млрд руб.

Диана Насонова

НА РЫНКЕ СЕМЯН РАСТЕТ ДОЛЯ ГИБРИДОВ ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ

Результаты исследования компании «Клеффманн Групп»

Рынок семенного материала — один из важнейших сегментов сельского хозяйства Российской Федерации. Предлагаем вашему вниманию результаты исследования этого сегмента, которое компания «Клеффманн Групп» ежегодно проводит среди российских земледельцев. В 2017 г. в исследование были включены такие культуры, как кукуруза, подсолнечник, рапс озимый и яровой, сорго зерновое.

Кукуруза

С каждым годом востребованность семян кукурузы возрастает. В 2017 г. произошел рост посевных площадей кукурузы на 6% (суммарно на зерно и силос). Если в 2016 г. прирост посевных площадей был незначительным, то в 2017 г. площади увеличились на 255 тыс. га — с 4,05 млн га до 4,30 млн га.

Кукуруза выращивается в 69 регионах Российской Федерации. Лидером по возделыванию этой культуры стал Северо-Кавказский экономический район, где сосредоточено около 40% от всех посевных площадей.

В связи с популярностью культуры и широкой географией возделывания агрономы нуждаются в разнообразном спектре гибридов кукурузы, приспособленных к региональным условиям, высокоурожайных и одновременно с этим экономически эффективных.

Более 50 отечественных и зарубежных семенных компаний занимаются выращиванием и поставкой актуальных гибридов кукурузы на российский рынок. Они предлагают агрономам около 500 различных гибридов.

По данным исследования «Клеффманн Групп», выбор семенного материала определяется урожайностью. Более 50% респондентов назвали этот фактор важнейшим при выборе гибрида.

Российские агрономы используют гибриды как отечественной, так и иностранной селекции. Их соотношение меняется в зависимости от экономической ситуации. Если в 2015 г. отечественные гибриды занимали 56% в натуральном выражении, то в 2016 г. рынок практически был поделен пополам, а в 2017 г. доля отечественных компаний снизилась до 44% в пользу гибридов иностранной селекции.

Лидером среди отечественных производителей семенного материала кукурузы

остается КНИИСХ — ныне Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко. Однако его доля в общем объеме семенного материала последовательно сокращается. Из иностранных компаний на рынке присутствуют Pioneer, Monsanto и Syngenta, суммарная доля которых (в натуральном выражении) растет от года к году и на текущий момент составляет 34,8%.

Подсолнечник

Подсолнечник остается одной из наиболее экономически интересных и рентабельных масличных культур. Он пользуется постоянным спросом как на внутреннем, так и на мировом рынках.

С каждым годом посевная площадь подсолнечника в РФ продолжает расти. По состоянию на август 2017 г. площадь подсолнечника составила 7,86 млн га. Это на 5% больше, чем в 2016 г. (7,47 млн га), и на 15% больше, чем в 2015 г. (6,85 млн га).

Возделыванием подсолнечника занимаются 39 регионов Российской Федерации, но основные посевы находятся в Саратовской, Оренбургской и Ростовской областях. Здесь сосредоточено 33% от общей посевной площади культуры по стране.

По результатам регулярных исследований «Клеффманн Групп», на рынке подсолнечника наблюдается ряд важных тенденций.

Начиная с 2015 г. идет увеличение площадей подсолнечника, засеянных гибридами. В 2015 г. их доля составляла 73%, в 2016 г. — 76%, а в 2017 г. уже 79%.

Отмечается также рост посевных площадей под технологичными гибридами производственных систем Clearfield, ExpressSun, Tribenuron Methyl Tolerance. В 2015 г. доля этих гибридов в абсолютном выражении составляла 25%, в 2016 г. — 29%, а в 2017 г. — 37%. Все чаще аграрии приобретают устойчивые к гербицидам гибриды для упрощения технологий борьбы с сорняками, и, как следствие, увеличения урожайности.

Наблюдается снижение доли отечественных производителей семян подсолнечника в натуральном выражении: в 2015 г. их доля составляла 32%, в 2016 г. — 30%, а в 2017 г. уже 26%.

Основным критерием выбора сортов/гибридов подсолнечника земледельцы называют всхожесть семян и планируемую урожайность.

Среди специфических проблем возделывания подсолнечника — борьба с болезнью. По данным исследования «Клеффманн Групп», наличие этой проблемы констатируют 15% опрошенных хозяйств, причем средняя доля пораженных площадей составляет 19,4%. Тем не менее устойчивость к болезням не входит в число определяющих критериев при выборе гибрида.

Рапс

На рапсе, так же как и на подсолнечнике, применяется технология Clearfield. В 2017 г. наблюдался заметный рост использования этой технологии при выращивании яровой формы культуры. Это связано с появлением на рынке новых участников, например компании Pioneer, которая ранее специализировалась преимущественно на гибридах озимого рапса.

По данным исследования «Клеффманн Групп», в 2017 г. гибрид Сальса КЛ, возделываемый по системе Clearfield, занял первое место по посевным площадям, обогнав сорта традиционной технологии — Ратник и Юбилейный, которые лидировали в предыдущие годы.

На озимом рапсе использование технологии Clearfield более трех лет находится на неизменном уровне. Высокая зависимость всходов от увлажненности, частое и повсеместное вымерзание культуры делает использование этой производственной системы на озимой форме рапса менее привлекательным для земледельцев, так как получение урожая не гарантировано, а затраты выше, чем при использовании традиционной технологии. К тому же выбор среди Clearfield-гибридов озимого рапса невелик — сейчас на рынке доступен лишь Едимакс КЛ производства компании Rapool.

Сорго

В 2017 г. компания «Клеффманн Групп» впервые провела исследование рынка семян сорго зернового. На территории РФ эта культура возделывается на площади 142 тыс. га. В 2016 г. площадь, занятая под культурой, составляла 230 тыс. га. Заметное снижение посевных площадей связано с неблагоприятными погодными условиями. Они

наблюдались в 2017 г. в момент сева в основных регионах возделывания культуры — в Саратовской и Волгоградской областях.

Как следует из названия культуры, большая часть полученного урожая (70%) идет на зерно. Около 15% используется на силос, небольшой процент урожая земледельцы оставляют для посева в хозяйстве на будущий год.

На российском рынке представлены как сорта, так и гибриды зернового сорго. Соотношение посевных площадей

составляет 70% и 30% соответственно. Норма высева для сортов варьируется от 10 до 30 кг/га, а для гибридов — от 6 до 10 кг/га.

Распределение между отечественными и зарубежными производителями полностью повторяет распределение посевных площадей между сортами/гибридами. Все отечественные оригинаторы (Поволжский НИИ им. Константинова, ВНИИ зерновых культур им. Калиненко, РосНИИСК «Россорго» и т.д.) производят сорта, в то время как зарубежная селек-

ция (NuSeed, Limagrain Europe, Euralis и т.д.) представлена на российском рынке только гибридами.

В ходе исследования респонденты назвали единственный гибрид отечественной селекции — это Луч производства ООО «Агроплазма».

**Андрей Антошин,
Людмила Герасимова,
Маргарита Казгалеева,
отдел панельных исследований
«Клеффманн Групп»**

РОССИЯ МОЖЕТ БЛОКИРОВАТЬ СЛИЯНИЕ BAYER И MONSANTO

Федеральная антимонопольная служба РФ поставила условие для одобрения сделки по созданию крупнейшего в мире производителя семян и пестицидов

«Мы в ближайшее время опубликуем очень удивительные для вас вещи о том, как мы будем настаивать, как антимонопольный орган, на трансферте технологий иностранных компаний в пользу российских компаний-конкурентов», — предупредил руководитель Федеральной антимонопольной службы (ФАС) Игорь Артемьев на конференции, организованной газетой «Ведомости».

Немецкая Bayer должна поделиться с российскими компаниями технологиями в области селекции семян, необходимыми для создания новых сортов и гибридов, применимых в российском климате, а также базами данных для цифрового земледелия — такое условие выставила ФАС (опубликовано на ее сайте) для одобрения сделки с Monsanto. Это первый случай в мировой практике, когда власти требуют обменять коммерческие данные и технологии на доступ на национальный рынок, указывает Bloomberg.

Bayer договорилась приобрести Monsanto за 66 млрд долл. в 2016 г., создается крупнейший в мире производитель пестицидов и ГМ-семян. Сделка, по мнению ФАС, может создать существенные риски для конкуренции на российском рынке, их необходимо исключить на этапе согласования. Сделка затрагивает рынки семян, средств защиты растений, а также цифровых предложений для сельхозпроизводителей. У объединенной компании, продолжает ФАС, будут значительные возможности выпускать семена с заданными признаками. В распоряжении Bayer окажутся массивы больших данных и ключевые алгоритмы в сфере цифрового земледелия, что позволит ей предлагать производителям пакетные агротехнологические решения.

Все это с большой вероятностью приведет к доминированию объединенной

компании и созданию барьеров для других, не имеющих таких ресурсов, решила ФАС.

Российское подразделение Bayer представляет интересы всех дивизионов (фармацевтика, здравоохранение, защита растений и животных), отделения работают в 35 городах. Объем продаж концерна в 2016 г. в России, по их данным, вырос с учетом колебаний курсов валют на 21,4% — до 643 млн евро. Глобальные продажи увеличились на 1,5% — до 46,7 млрд евро.

Monsanto в России продает семена традиционной селекции кукурузы, овощных культур и средства защиты растений. Глобальные продажи в 2016 г. снизились на 10% — до 13,5 млрд долл., выручка ООО «Монсанто Рус», по данным компании Kartoteka.ru, увеличилась на 37,1% — до 793,9 млн руб.

Организовать центр трансферта технологий ФАС уполномочила Высшую школу экономики (ВШЭ), сообщает последняя. Bayer за 5 лет должна обеспечить передачу ключевых технологий по неэксклюзивной лицензии. Технологии смогут применять российские компании — как небольшие семеноводческие фирмы, так и крупные агрохолдинги, но не бесплатно, со скидкой 50% к рыночной цене, которую установит центр трансферта технологий при ВШЭ совместно с другими участниками проекта, говорит директор Института права и развития «ВШЭ-Сколково» Алексей Иванов. Цель — технологическое обновление российского семеноводства и запуск цифрового земледелия, а платить за переданные технологии они будут процентом дохода от успешно выведенных на рынок продуктов.

Требования ФАС выглядят необоснованными, считает директор «Совэкона»

Андрей Сизов: она вынуждает передать российским аграриям технологии, которые Bayer разрабатывала годами за миллиарды долларов. В мире антимонопольные органы могут обязать сливающиеся компании максимум продать часть бизнеса.

Отсутствие согласия ФАС может заблокировать сделку, полагает партнер «Егоров, Пугинский, Афанасьев и партнеры» Анна Нумерова: обычно одним из условий совершения сделки служит согласие регулятора. ФАС имеет право выставить предварительные условия, и они не лишены оснований: объединенная компания интегрирует все стадии в глобальной продовольственной цепочке от селекции до пищевой продукции с использованием цифровых технологий, говорит партнер Art de Lex Ярослав Кулик.

Не факт, что российские компании, даже если получат доступ к технологиям, смогут ими воспользоваться: отсутствуют опыт и техническое оснащение, считает менеджер одной из агрокомпаний.

В Bayer заявили, что приняли к сведению решение ФАС и внимательно проанализируют его.

В США, Европе и Бразилии антимонопольные ведомства находятся в процессе согласования сделки. Еврокомиссия приняла решение продлить рассмотрение до 22 января 2018 г. Ранее там заявляли о беспокойстве по поводу конкуренции на рынках пестицидов и семян из-за приобретения Bayer Monsanto. Антимонопольная комиссия ЮАР сделку одобрила — но с условием, что Bayer избавится от линейки гербицидов Liberty и марки семян LibertyLink.

**По материалам fas.gov.ru,
vedomosti.ru, kommersant.ru**

КАК ЗАСТАВИТЬ ЗАМОЛЧАТЬ ГЕНЫ

Применение технологии РНК-интерференции в защите растений

Технология РНК-интерференции используется для подавления экспрессии генов как способ ее снижения или прекращения в отдельных генах. РНК-интерференция — это естественный процесс с важными защитными и регуляторными функциями у животных, растений и грибов.

Аналитики британского журнала *Agrow* подготовили обзор технологии РНК-интерференции и ее использования при разработке новых продуктов для улучшения сортов сельскохозяйственных культур, защиты растений и других целей борьбы с фитопатогенными организмами.

На сегодняшний день РНК-интерференция используется в генномодифицированных (ГМ) культурах или в качестве инструмента для выведения улучшенных сортов сельскохозяйственных культур. Применяется она и для выявления новых перспективных механизмов действия пестицидов. В будущем могут быть разработаны распыляемые продукты для применения на посевах сельскохозяйственных культур.

РНК-интерференция активируется, когда молекулы РНК встречаются в виде двухцепочечных пар в клетке. Матричная РНК (мРНК), которая несет информацию об аминокислотной последовательности белков, обычно бывает одноцепочечной. Двухцепочечная РНК (dsRNA) активирует биохимический механизм, который разрушает молекулы мРНК, несущие генетический код, гомологичный с двухцепочечной РНК. Когда такие молекулы мРНК «интерferируют» и деградируют, соответствующий ген замолкает и кодируемый им белок не синтезируется.

Контроль насекомых

РНК-интерференция используется в качестве исследовательского инструмента в энтомологии, а также как средство защиты растений в борьбе с вредителями. Применение этой методики практикуется с помощью ГМ-сортов культур либо путем прямого применения. Основным драйвером ее развития выступает острая необходимость борьбы с устойчивостью вредителей к инсектицидам.

Факторы, особенно влияющие на эффективность и привлекательность технологии РНК-интерференции в качестве метода борьбы с насекомыми, включают структуру, длину и дозы dsRNA, стабильность их эффективного воздействия, целевые виды и гены, стадии развития насекомых, потенциал нецелевого воздействия.

Жуки из отряда жесткокрылых, такие как западный кукурузный жук (*Diabrotica virgifera virgifera*) и колорадский жук (*Leptinotarsa decemlineata*), оказались очень перспективными объектами для воздействия с помощью РНК-интерференции. Высокая чувствительность личинок кукурузного жука к РНК-интерференции и заметный экономический эффект от применения этого метода борьбы с ним означали, что коммерческая направленность в развитии технологии в значительной степени формировалась именно из расчета на борьбу с этим вредителем.

У бабочек из отряда чешуекрылых (*Lepidoptera Linnaeus*) с замолканием генов возникают проблемы, ответ на РНК-интерференцию у них ограничен и неустойчив и для проявления эффекта необходимо использовать высокие дозы двухцепочечной РНК. Тем не менее личинки азиатского кукурузного мотылька (*Ostrinia furnacalis*) контролируются путем распыления рабочих растворов dsRNA наружного воздействия, которые не попадают в кишечник насекомых, а проникают или абсорбируются через их внешнюю оболочку — кутикулу.

С насекомыми из отряда двукрылых (*Diptera*) было проведено несколько исследований. Они показали успех при оральном применении растворов двухцепочечной РНК. Доставка через пищеварительный тракт изучена также у комаров и мухи цеце.

Относительно отряда полужесткокрылых (*Hemiptera*) — колюще-сосущих насекомых, таких как тли, белокрылка и слепняки, отмечено, что использование методики РНК-интерференции не всегда приводит к успешным результатам. Дегградация dsRNA внутри целевых насекомых и интерференция РНК с участием вирусов легли в основу гипотезы об изменчивости реакций видов из этого отряда.

Механизм воздействия РНК-интерференции успешно продемонстрировал подавление генов в галловых, цистообразующих и других паразитических нематодах растений. Эффект проявлялся в виде фенотипических изменений, таких как снижение плодовитости паразитарных организмов, ингибирование подвижности, снижение способности находить организм растения-хозяина и потеря способности проникать и воспроизводиться в корнях растений. Особый интерес представляет применение технологии РНК-интерференции

для защиты посевов сои и картофеля. Компании BASF, Monsanto и Syngenta активно участвуют в исследованиях и разработках, связанных с использованием методики РНК-интерференции в борьбе с нематодами.

Выявлены и другие вредители сельскохозяйственных и человека, для контроля которых перспективно использовать технологию РНК-интерференции, — это пожарные муравьи, клещи, паутиные клещи и термиты.

Многообещающие результаты показали применение этой технологии против саранчи, которая, как оказалось, обладает очень чувствительной реакцией на воздействие РНК-интерференции. Однако к гибели насекомых приводили только инъекции dsRNA.

Сферы применения

Технология РНК-интерференции используется для борьбы с вирусами и подавления экспрессии генов у широкого диапазона патогенов, в том числе: пиркульяриоза риса, яблочной парши, серой гнили и фитофтороза картофеля. Исследования ведутся и в отношении векторов вирусов, вызывающих болезни.

Грибные патогены родов *Aspergillus*, *Fusarium* и *Penicillium*, которые производят микотоксины, также стали предметом исследований.

В 2016 г. были опубликованы результаты использования технологии РНК-интерференции путем распыления раствора dsRNA для контроля фузариоза на ячмене. Они проводились в сотрудничестве концерна BASF с исследовательскими организациями в Германии. Эти организации основное внимание уделяли воздействию механизмов РНК-интерференции при борьбе с болезнями сельскохозяйственных культур. В их число вошла Forrest Innovations, которая занималась контролем векторов, вызывающих пожелтение цитрусовых насаждений, и компания Venganza, которая сосредоточилась на методах защиты от азиатской ржавчины сои и стеблевой ржавчины пшеницы.

В настоящее время рассматривается всевозрастающее число патентных заявок, предусматривающих использование технологии РНК-интерференции для борьбы с болезнями растений.

Одним из новых стимулов коммерческого интереса к использованию технологий РНК-интерференции в приемах защиты сельскохозяйственных культур стала возможность предотвращения развития устойчивости

сорняков к гербицидам, особенно к глифосату. В этой области достигнуты некоторые успехи, однако применение этого метода для широкой коммерческой практики кажется пока сомнительным.

Несколько исследовательских проектов изучали потенциал технологии РНК-интерференции для борьбы с сорняками-паразитами.

Основным направлением применения технологии РНК-интерференции стало создание сортов и гибридов сельскохозяйственных культур с повышенными показателями урожайности и качества. Среди превосходных свойств, которые уже выведены на рынок, — улучшенный состав масла (высокое содержание олеиновой кислоты), снижение содержания лигнина (способствует лучшей усвояемости корма скотом), устранение потемнения мякоти при разрезании яблок и картофеля и снижение потенциала накопления акриламида при обжаривании картофеля.

Увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур с применением технологий РНК-интерференции для «выключения» генов, участвующих в реакции растений на абиотический стресс (например, на засуху) стало направлением для многих исследований.

Формуляции

Анализируя прогресс, достигнутый в разработке активных ингредиентов, используемых в технологии РНК-интерференции для опрыскивания посевов, можно сказать, что ученые работают над увеличением количества активного вещества, достигающего конечной цели в клетках растений и/или насекомых, патогенов или других вредных организмов. Исследуемые вопросы включают изучение трудностей проникновения препаратов в организмы вредителей и их стабильность в экологическом отношении.

В терапии человека стратегии успешной доставки РНК в клетку включают разработку химической модификации, способной противостоять деградации молекул РНК, а также липидную инкапсуляцию и конъюгацию с полимерами.

В области защиты сельскохозяйственных культур были использованы аналогичные стратегии с некоторыми конкретными примерами, включая липосомы, хитин-комплексы, двухцепочечную РНК, заключенную в бактериях или микроводорослях, глинистые наночастицы и органосиликоновые поверхностно-активные вещества.

Среди крупнейших компаний в секторе разработки средств защиты растений с использованием РНК-интерференции особенно активна Monsanto. В части разработки формуляций и способов доставки активных ингредиентов РНК в клетки путем опрыскивания она сотрудничает

с компаниями по производству биофармацевтических препаратов и специализированными биотехнологическими компаниями, среди которых Alnylam Pharmaceuticals, Arbutus Biopharma и PhaseRx. Все они добились обнадеживающих успехов в этом направлении.

Preceres — американская компания, специализирующаяся на разработке новых методов применения биопестицидов на основе методики РНК-интерференции, созданных при поддержке Monsanto в 2014 г. Preceres интересна недавно представленной в США патентной заявкой, предложившей гидразинильные липидоидные наночастицы в качестве агентов доставки ингредиентов РНК-интерференции для использования их как гербицидов, инсектицидов или фунгицидов.

Компании

BASF опубликовал информацию об использовании средств защиты распыляемого типа, разработанных на основе технологии РНК-интерференции, для контроля фузариоза на ячмене. Известны и другие патентные заявки концерна на аналогичные средства борьбы с болезнями растений. К настоящему времени BASF уже запатентовал некоторые изобретения в области средств борьбы с нематодами, использующие механизм РНК-интерференции.

Bayer CropScience и Monsanto, находящиеся в процессе слияния, сотрудничают в области научных исследований по РНК-интерференции с 2007 г. Bayer участвует в ряде других совместных проектов с биотехнологическими компаниями и научными учреждениями, которые изучают вопросы РНК-интерференции, в частности с австралийским государственным объединением научных и прикладных исследований CSIRO и компанией Performance Plants.

Bayer CropScience имеет портфель патентных заявок, содержащих технологии применения РНК-интерференции, связанные с контролем болезней и насекомых-вредителей, повышением урожайности сельскохозяйственных культур и упаковкой и доставкой активных ингредиентов РНК в клетки.

Компания Dow AgroSciences, объединяющаяся с DuPont, продолжает поддерживать долгосрочное сотрудничество с Monsanto в работе над ГМ-семенами кукурузы, устойчивыми к вредителям и гербицидам, под брендом SmartStax. В частности, сорт кукурузы SmartStax Pro, при создании которого использованы технологии РНК-интерференции для предупреждения выработки устойчивости к Vt-токсину у вредителей, выйдет на рынок в 2018—2020 гг.

Dow AgroSciences подала довольно большое количество патентных заявок, связанных с РНК-интерференцией, и значительная их часть касалась средств борьбы с насекомыми. В процессе экспериментальных исследований компания сотрудничала с Университетом Небраски (США) и с Институтом молекулярной биологии и прикладной экологии Фраунгофера (Германия).

Компания DuPont, объединяющаяся с Dow, продает сою Plenish с высоким содержанием олеиновой кислоты, в которой была изменена экспрессия генов, контролирующая биосинтез жирных кислот. Ее подразделение, DuPont Pioneer, ранее приобрело у научно-исследовательской компании Performance Plants лицензию на использование засухоустойчивых культур, полученных с использованием технологии РНК-интерференции.

Monsanto, объединяющаяся с Bayer, в течение последних 25 лет регулярно представляла на рынке сорта и гибриды, которые по современным представлениям были созданы с использованием технологий РНК-интерференции, включая более сладкие томаты и устойчивые к вирусам сорта тыквы и картофеля.

Monsanto глубоко изучает как пути создания ГМ-культур, основанных на технологии РНК-интерференции, так и методики распыления РНК и применения соответствующих препаратов. В частности, сорт HarvXtra Alfalfa характеризуется пониженным содержанием лигнина, что должно способствовать лучшей усвояемости животными. Интересна также линейка продуктов BioDirect. Под этим брендом объединены распыляемые препараты, основанные на методологии РНК-интерференции. Эти продукты еще вернутся в научно-исследовательские центры для продолжения исследований, но совместные усилия ученых в дальнейшем будут направлены на разработку и выведение на рынок новых активных ингредиентов технологии РНК-интерференции.

Syngenta приобрела в 2013 г. бельгийскую биотехнологическую компанию Devgen. Эта компания была пионером исследований по использованию технологии РНК-интерференции в области растениеводства и защиты растений, особенно в сфере борьбы с нематодами. Заявки на патенты компании Syngenta, связанные с РНК-интерференцией, содержат информацию о высоком уровне эффективности контроля насекомых и нематод, а также решения для смягчения абиотического стресса у растений.

Продолжение обзора — на портале AgroXXI.ru/zrast

Владимир Францевич

ЭКСПОРТ ОРГАНИК — ВЫГОДНАЯ НИША

Минсельхоз России утвердил локальную отраслевую программу продвижения и увеличения объемов экспорта органической сельхозпродукции

Министр сельского хозяйства России Александр Ткачев подписал приказ, утверждающий программы продвижения и увеличения объемов экспорта отдельных видов продукции АПК до 2020 г., в том числе продукции микро-, малых и средних предприятий в рамках приоритетного проекта «Экспорт продукции АПК». В числе утвержденных программ — развитие экспорта нишевой продукции с высокой маржинальностью, в которую вошла локальная отраслевая программа (ЛОП) «Органическое сельское хозяйство».

Четыре направления этой ЛОП — экспорт в страны ЕС, Западной Азии, в Китай и рынок России — разработаны Союзом органического земледелия (СОЗ), членом рабочей группы. Виды потенциальной продукции для экспорта — зерновые и бобовые культуры.

По каждой из программ утверждены ключевые показатели эффективности и мероприятия по развитию экспорта. Потенциал экспорта органической продукции из России СОЗ оценивает в 290 млн долл.

Ограничения поставок

Среди основных лимитирующих факторов экспорта органической сельхозпродукции в документе указаны: отсутствие законодательного регулирования органического производства (отсутствие законодательной идентификации органической продукции); недостаточная гармонизация стандартов РФ ГОСТ Р 56508–2015 и основных международных стандартов ЕС 834/2007 и USDA organic; отсутствие работоспособной национальной системы сертификации органических производителей.

Поскольку производители органической сельхозпродукции, как правило, это малые и средние предприятия (зачастую со статусом КФХ), в СОЗ считают, что при выработке мер их поддержки следует ориентироваться на национальные и региональные программы поддержки малых сельхозпредприятий — экспортеров в развитых странах.

«Процессы и методы производства органической продукции в настоящий момент не входят в состав базовых критериев для установления аналогичности товаров в соответствии с правилами ВТО. За исключением стран ЕС и Северной Америки (США и Канада), органическая продукция регулируется так же,

как и традиционная. Однако импорт и экспорт органической сельхозпродукции часто выводят из-под квотирования двумя путями — это признание эквивалентности системы регулирования органической продукции и органического соответствия зарубежных стран (Аргентина, Индия, США, ЕС, Япония) и прямая органическая сертификация аккредитованными/признанными органами страны-импортера (США, Китай, Япония)», — говорит председатель правления СОЗ Сергей Коршунов.

Компенсации соседней

В ряде стран существуют программы поддержки трансфера традиционных сельхозтоваропроизводителей в органические, например в США. Они включают частичную компенсацию затрат на сертификацию, финансовую поддержку на единицу обрабатываемой площади / единицу готовой продукции на период конверсии, компенсационную поддержку в виде снижения налоговых платежей на сохранение окружающей среды, поощрительную поддержку на использование методов увеличения биологического разнообразия. Аналогичные программы по агроэкологии существуют в ЕС и Японии, поясняет г-н Коршунов.

«В странах с экспортно-ориентированным сельским хозяйством (Индия, Аргентина, Тунис) основная доля поддержки связана не с агроэкологией, а с повышением объема экспорта, — продолжает эксперт. — В этих странах компенсируют затраты на сертификацию, маркетинг и продвижение национальной органической продукции, снижаются налоговые платежи», — говорит он.

Меры поддержки

В принятой ЛОП мероприятия по развитию экспорта включают: принятие федерального закона по органическому сельскому хозяйству (ответственный исполнитель — Госдума); гармонизацию национальных и международных стандартов органической продукции (ответственный исполнитель — Росстандарт); создание национальной системы сертификации органических производителей, аккредитацию компаний-сертификаторов в странах-импортерах (ответственный исполнитель — Россельхознадзор); выделение органической продукции

отдельными кодами ТН ВЭД, а производителей ОКВЭД (ответственный исполнитель — Росстандарт); создание системы информационной поддержки малых предприятий-экспортеров (ответственный исполнитель — Российский экспортный центр); создание системы продвижения предприятий-экспортеров органической продукции за рубежом (ответственные исполнители — Российский экспортный центр и торговые представительства РФ).

Все перечисленные меры в равной степени будут способствовать и развитию внутреннего российского рынка органической продукции, который, как считают в СОЗ, не менее важен.

Обязательные сертификаты

Производителям, желающим экспортировать органическую продукцию в Китай, желательно иметь сертификацию по стандарту USDA organic, так как большая часть органического сельхозсырья идет в переработку с дальнейшей реализацией готовой продукции в США и Канаде. Обязательное требование экспорта в страны ЕС — наличие европейского сертификата соответствия EU по регламенту (ЕС) 834/2007.

Для экспорта в ЕС, Китай и страны Западной Азии в ЛОП предусмотрено снятие контрольных и ограничительных барьеров, частичная компенсация затрат на сертификацию, а также частичная компенсация страхования сделок с покупателями.

Избыток заказов

По данным СОЗ, из-за рубежа в Россию регулярно поступают заказы на сертифицированную органическую продукцию. Ее готовы покупать Нидерланды, Канада, Италия, Франция и Германия. Однако в РФ наблюдается дефицит сертифицированной органической продукции и обеспечить поступающие заказы пока нечем. Российские производители явно упускают выгоду.

Некоторые иностранные заказчики готовы работать по предварительным контрактам. Они настроены на долгосрочное сотрудничество вплоть до личного приезда в хозяйства для налаживания взаимодействия, оказания помощи в получении сертификата. Настолько велик интерес к развивающемуся рынку России.

Взлет Украины

За последние 3 года, по данным международных трейдеров, Украина подняла цены на органические зерновые в 3 раза. На фоне дефицита продукции покупатели вынуждены соглашаться на эти условия. Если Россия выйдет на рынок, это создаст здоровую конкуренцию.

По данным Украинской аграрной конфедерации, в июле — ноябре сезона 2016/17 Украина экспортировала 34,2 тыс. т органической пшеницы, что на 22% превысило показатель предыдущего сезона (28 тыс. т). По текущим ценам объем продаж составил около 11 млн долл. Основными импортерами украинского зерна выступили Германия (30%), Великобритания (22%), Нидерланды (15%) и Италия (14%).

Спросом у зарубежных закупщиков пользуются сертифицированные по международным стандартам (EU или NOP) органические зерновые, бобовые и масличные культуры, а также продукты переработки, особенно жмых подсолнечника.

Мировые трейдеры с нетерпением ждут появления России на рынке органической продукции. Это поможет снизить давление украинских поставщиков.

Востребованные культуры

На первом месте по запросам органическая пшеница, цены на которую на 100% выше, чем на выращенную традиционным способом. Она входит во все заказы. В сезоне 2017 г. до 100% поднялась наценка на органическую кукурузу и сою. На 60% дороже стоит гречиха и просо. Уже несколько лет стабильной остается наценка в 100% на органический лен. Также популярностью пользуются спельта, семена кунжута (и жмых), ячмень, рожь, полба, фасоль, люпин, рапс, горох, пелюшка.

Германию, Францию и Италию особенно интересуют семена органической сои. Также востребованы семена трав (клевер, люцерна), семена зерновых (пшеница, лен), семена тыквы. Цена на каждую партию формируется индивидуально путем торга, учитывается много факторов. Партии начинаются от 2 тыс. т.

«Для экспорта органической продукции из России наиболее перспективны рынки с высокой покупательной способностью — ЕС, США, Япония. В развивающихся странах органические производители работают на них, — обращает внимание г-н Коршунов. — Для России еще перспективен экспорт в Китай, где растет уровень благосостояния и люди следят за здоровьем», — добавляет он.

Потенциал производства

Производство органических зерновых, бобовых и масличных культур возможно во многих регионах РФ — СКФО, Республика Крым, Ростовская, Воронежская, Волгоградская, Саратовская, Оренбургская области, Республики Татарстан, Башкортостан, Алтайский и Приморский края и др.

В России созданы базовые условия для открытия новых перспективных и высокомаржинальных ниш. В СОЗ имеются проверенные в действующих хозяйствах органические технологии и специалисты, способные проводить комплексное агросопровождение. Для работы в России аккредитовано 12 органов по сертификации органической продукции.

«Экономика производства органических зерновых в российских условиях выгодна производителю даже без премиальной надбавки по цене, — считает Денис Морозов, директор Научно-испытательного центра «Агробиотехнология». — Современные биотехнологии позволяют сохранять урожайность без применения химии на зерновых культурах на таком же уровне, что и по традиционной технологии, при этом затраты на защитные мероприятия снижаются», — отмечает он.

Продать траву за валюту

В Минсельхозе России прошло совещание по эфиромасличным культурам и лекарственным растениям под председательством замминистра сельского хозяйства Ивана Лебедева. На нем обсудили необходимость разработки федеральной целевой программы развития производства лекарственных трав и эфиромасличных культур до 2020 г., внесение кодов лекарственных трав и эфиромасличных культур в перечень сельхозпродукции общероссийского классификатора, возобновление спецкурса «Лекарственные и эфиромасличные культуры» в аграрных ВУЗах России, разработку региональных программ поддержки производителям.

Как отметил руководитель Департамента растениеводства Петр Чекмарев, необходимо смотреть вперед и ориентироваться на перспективные растущие рынки, производить качественную конкурентоспособную продукцию.

Приоритетом он назвал производство лекарственных и парфюмерных культур по органической технологии. Продукция со статусом «органик» имеет гарантированно высокое качество и наибольший спрос на внешнем и внутреннем рынках.

Потенциальные производители, способные войти в органическое сельское хозяйство, — это компании, которые успешно тестируют приемы отказа от пестицидов и минудобрений, а также те, кто уже экспортирует зерновые, бобовые, и им интересно попробовать новые высокомаржинальные ниши, диверсифицировать бизнес.

Сверхзадача России — это продавать на международном рынке переработанную сертифицированную органическую продукцию, а не просто сырье.

В СОЗ считают, что параллельно с экспортом органической продукции необходимо развивать и внутренний рынок. Например, член союза, директор ООО «Арома-Трейд» Павел Наумов, успешно экспортирующий на запад органические эфирные масла, принципиально не продает сертифицированную органическую пшеницу и рожь за границу. Он полагает, что в первую очередь качественной экологически безопасной продукцией должен быть обеспечен российский потребитель.

Примеры заказов на сертифицированную органическую продукцию можно посмотреть на портале AgroXXI.ru/zrast.

Анна Любеведская

Коротко

«В России есть хозяйство, которое уже много лет успешно экспортирует органические эфирные масла в страны ЕС с наценкой 30% по отношению к обычной продукции. Эфирные масла служат сырьем для многих видов продукции, и спрос на них стабилен», — заметил председатель правления Союза органического земледелия (СОЗ) Сергей Коршунов.

«Включить ОКВЭД «эфиромасличные культуры» в перечень сельхозпродукции для небольшого предприятия было бы непосильной задачей. А без этого мы не можем получать субсидии как сельхозтоваропроизводители, — поделился Павел Наумов, директор «Эфирмасло» и «Арома-Трейд». — Благодаря тому что СОЗ представлял наши интересы, мы были услышаны на высоком уровне и имеем перспективу решения вопроса. Это касается всей эфиромасличной отрасли. Мы видим реальное участие властей в проблемах отечественного производителя», — доволен он.

По мнению г-на Наумова, выращивание эфиромасличной продукции в южных регионах России имеет большие перспективы для экспорта. Потенциальные рынки сбыта — это США, Франция, Англия, Голландия и Германия.

По материалам СОЗ

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГУТ В РАЗВИТИИ АПК РОССИИ

Автоматизация, роботизация и индустриализация популярны как никогда

Компания Vostock Capital провела исследование сектора АПК Центрального и Приволжского федеральных округов (ФО) с целью эффективно оценить риски и возможности отрасли. В опросе приняли участие 154 респондента — руководители и специалисты сельхозпредприятий, представители регуляторных органов, топ-менеджмент и региональные менеджеры компаний — производителей оборудования, технологий и услуг для агросектора, а также независимые эксперты и аналитики рынка АПК.

Доля Приволжского ФО в производстве сельхозпродукции составляет 24% от всей сельхозпродукции России. При этом инвестиций на развитие сельского хозяйства ПФО получает лишь 15% от всей суммы. Растениеводство в ПФО несколько преобладает над животноводством. Ведущая отрасль сельского хозяйства ПФО — выращивание зерна. Однако сельскохозяйственная отрасль ПФО нуждается в скорейшей модернизации: часть оборудования давно устарела, часть — с таким процентом износа, что уже практически непригодна к использованию. Еще одна проблема — это повышение конкурентоспособности отечественного сельхозтовара. Оставляет желать лучшего качество жизни в селе. Но, несмотря на эти сложности, сельское хозяйство в ПФО — отрасль успешная и перспективная.

Центральный федеральный округ (ЦФО) — это столичный регион, лидирующий по численности населения, развитию экономики и социальной сферы. Сельское хозяйство играет важную роль в экономике ЦФО. В состав ЦФО входит один из ведущих сельскохозяйственных районов России — Центрально-Черноземный экономический район. Из зерновых культур на территории округа преобладают озимые — пшеница и рожь. На долю округа приходится 22,4% общего объема производства продукции сельского хозяйства РФ. Сельское хозяйство округа занимает 3-е место в России. Наибольшая доля в производстве продукции сельского хозяйства ЦФО принадлежит Белгородской, Московской, Воронежской, Липецкой, Курской и Тамбовской областям.

Проблемы бизнеса

Как показало исследование, основные проблемы бизнеса в АПК региона связаны с финансовыми, политически-

ми, инфраструктурными и социальными барьерами.

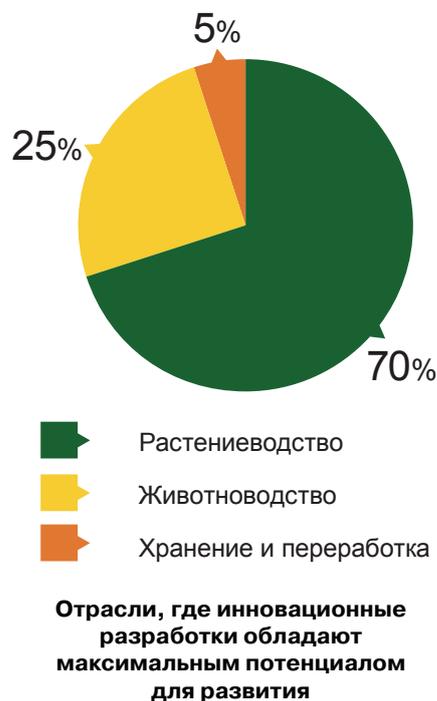
Финансовые проблемы отметили 39% участников исследования. В этот блок вошли такие факторы, как недостаточное государственное финансирование отрасли (господдержка, субсидии) и налоговое бремя; высокие цены на ГСМ и низкая стоимость реализации продукции при дорогом кредитовании; отсутствие инвесторов и платежеспособного спроса; задержки расчетов, волатильность цен на продукцию в силу сезонного характера получения продукции, вызванного нестабильным климатом, и в особенности высокая себестоимость в зимние периоды (диспаритет цен); неэффективное использование природно-климатического потенциала и нерациональное использование пашен; наличие большого количества посредников, что повышает цену, но не доходы аграриев; высокие квоты сотрудничества с торговыми сетями; а также высокие цены на минеральные удобрения, что приводит к ухудшению плодородия почв.



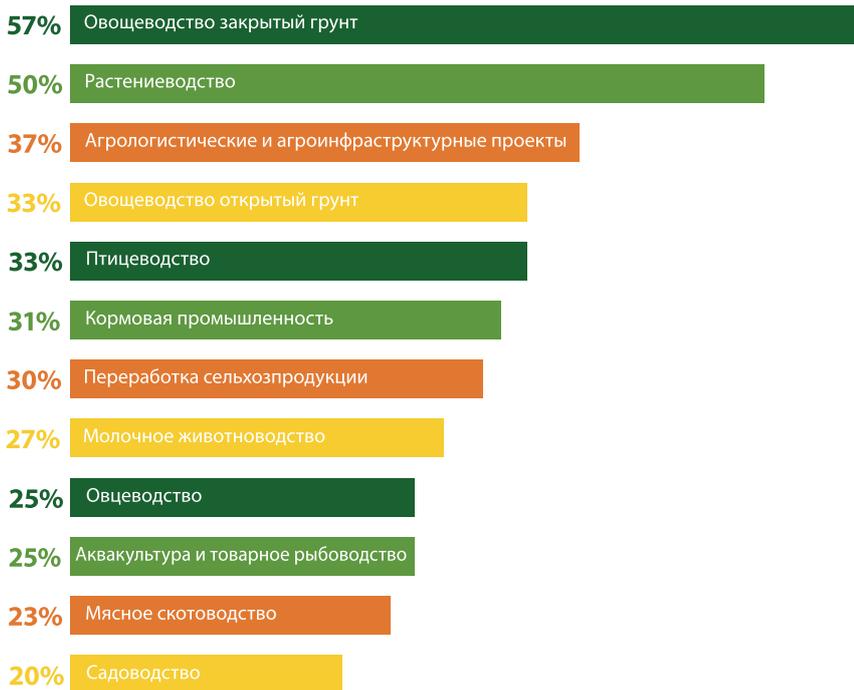
На инфраструктурные проблемы указали 27% участников рынка, принявших участие в исследовании. Сюда вошли логистические и технологические барьеры: изношенность и дефицит парка сельхозтехники; консерватизм отрасли; неразвитая система дистрибуции и инфраструктуры; проблемы с доставкой сырья, комплектующих и

продукции; отсутствие непрерывной технологической цепочки; проблемы внедрения новейших технологий, в том числе информационных, и логистика взаимодействия с иностранными предприятиями.

С политическими проблемами приходится сталкиваться 19% респондентов. Это административные барьеры: отсутствие тесного взаимодействия государства и частного бизнеса и трудности с получением господдержки, в том числе региональных министерств сельского хозяйства; коррупция и бюрократия, долгие сроки согласования проектов; устаревшая нормативная и правовая база; недостаток информации, включая статистику о емкости рынка; отсутствие стабильности на рынке и рыночного регулирования; узкий рынок сбыта при монополизации крупными АПК; конкуренция с импортом и высокая конкуренция в сырьевом секторе.



Социальные проблемы были отмечены 15% респондентов. Однако очевидно, что эти проблемы универсальны и касаются каждого: сокращение числа сельского населения в силу слабой поддержки государством сферы образования, здравоохранения, ЖКХ, низкий уровень зарплат, а в связи с этим — отсутствие компетентных специалистов в отрасли.



Наиболее перспективные для инвестиций направления сельского хозяйства

Востребованные инновации

Первый шаг в решении проблемы — это диагностика, т.е. определение круга проблем. Только после анализа существующих проблем можно говорить о способах их решения. Одна из ключевых проблем отрасли — износ техники и технологическая отсталость.

Участникам исследования был предложен вопрос: «Какие инновационные разработки помогут в развитии АПК России?» При ответе на него респонденты назвали варианты инноваций с максимальным потенциалом для развития агропроектов и отрасли в целом.

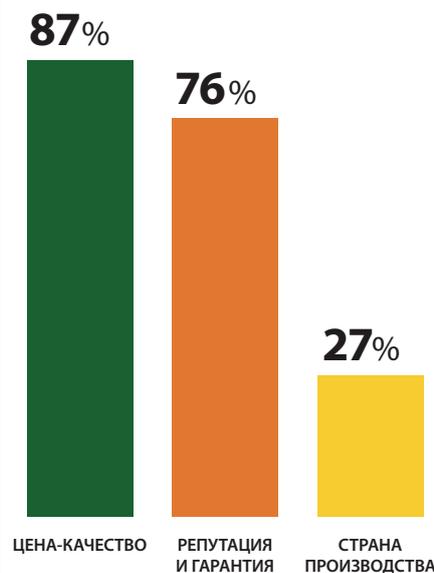
В области растениеводства опрошенные указали на такие направления, как повышение плодородия почвы, в том числе создание новых субстратов, удобрений, биотехнологий, нулевые технологии обработки почвы; селекцию растений и получение новых высокоурожайных гибридов, улучшение качества продукции, преодоление процессов деградации и разрушения природной среды, экологизацию производства.

Кроме того, аграрии говорили об инновациях в энергосбережении — это ультраклимат и гелиотеплицы (солнечный вегетарий), сокращении издержек, эффективном использовании орошаемых и осушаемых земель, экономии трудовых и материальных затрат.

Поскольку одной из ключевых проблем отрасли становится сохранность продук-

ции, участники исследования указали на необходимость в развитии инновационных технологий хранения и систем переработки — холодильных камер, систем климат-контроля.

В целом 70% респондентов рассматривали варианты разработок в области растениеводства, 25% предложили инновации в области животноводства, 5% респондентов говорили о технологиях хранения и переработки сельхозпродукции.



Критерии выбора оборудования и технологических решений

Самыми востребованными инновационными технологиями для развития АПК оказались разработка новых удобрений, строительство теплиц UltraClima и гелиотеплиц, развитие селекции и новых гибридов, а также автоматизация процессов.

Выбор поставщиков

Среди основных критериев при выборе технологий и оборудования опрошенные назвали соотношение цены и качества, а также репутацию поставщика и гарантию сервисного обслуживания. Страна производства имеет значение менее чем для трети аграриев.

Вопрос выбора оборудования и технологий для объектов АПК стоит довольно остро, поскольку сельское хозяйство проходит период реновации и модернизации процессов. Автоматизация, роботизация и индустриализация — эти термины как никогда популярны на текущий момент.

Согласно результатам исследования, наиболее важным критерием в процессе выбора оборудования и технологических решений становится соотношение цены и качества — об этом говорили 87% опрошенных. Также очень важна репутация поставщика и гарантия сервисного обслуживания (76% ответов). И лишь 27% респондентов руководствуются тем, импортные они приобретают товары, или отечественные.

Перспективные отрасли

Для определения наиболее перспективных отраслей сельского хозяйства, которые следует развивать в регионах ЦФО и ПФО, участникам исследования было предложено указать максимально интересные для их бизнеса сферы АПК.

По результатам исследования, максимальный интерес с точки зрения агробизнеса представляет отрасль овощеводства закрытого грунта (ее отметили 57% респондентов), а также растениеводство (50%) и развитие агрологистических и агроинфраструктурных проектов (37%). Овощеводство открытого грунта отметили 33% опрошенных, садоводство — 20%, переработку сельхозпродукции — 30%.

По итогам проведенного опроса, наиболее интересными проектами АПК в ЦФО и ПФО стали проекты в области тепличного строительства, овощепереработки, хранения, строительства ОРЦ, а также молочных ферм, овцеводства и разведения рыбы.

Эльвира Сахабутдинова

СПРОС НА НАУКУ

Научно-исследовательскую деятельность в сфере органического сельского хозяйства будут финансировать из федерального бюджета

Союз органического земледелия (СОЗ) по запросу Министерства сельского хозяйства РФ подготовил коллективную заявку-предложение на научно-исследовательские работы (НИР) по теме органического сельского хозяйства и биологизации земледелия для рассмотрения включения их в перечень НИР, которые будут выполнять аграрные ВУЗы в 2018 г. за счет федерального бюджета.

Это первая заявка в отрасли, в которой приняли участие представители реального сектора — производители сертифицированной по международным стандартам органической продукции, аграрные ВУЗы, ВНИИ, общественные организации и ФГБОУ ДПО «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК». Предложения по НИР представили: кафедра экологии РГАУ МСХ им. К.А. Тимирязева, кафедра агроинженерной экологии и устойчивого развития сельских территорий ФГБОУ ВО СПбГАУ, ФГБОУ Ставропольский ГАУ, ФГБОУ ВО Пермская ГСХА, ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия», ФГБНУ ВНИИБЗР, Экологический союз, ООО «Эфирмасло» и ООО «Арома-Трейд», КФХ «АРРА».

Пубертатный период

В развитии органического сельского хозяйства Россия отстает от развитых стран на несколько десятилетий, по классификации IFOAM, данное направление находится в «пубертатном периоде». В то же время мировой системе научно-исследовательских работ в области органического сельского хозяйства уже более 40 лет. Накоплена значительная база знаний, данных исследований и испытаний, предложены методики, выработаны рекомендации. Например, в крупнейшем исследовательском институте в области органического сельского хозяйства — FiBL — над рядом проектов трудятся коллективы из нескольких стран. Исследуются качество почвы и почвенные функции, а также симбиозы растений и изменение климата в контексте органического сельского хозяйства и многое другое.

Исследования в области органического сельского хозяйства финансируются из госбюджета, различных фондов. Например, в Великобритании, по данным профессора Ника Лампкина, исполнительного директора Британского научно-исследовательского центра по органическому сельскому

хозяйству (The Organic Research Centre), объем ежегодного финансирования научно-исследовательских работ в отрасли составляет около 2,56 млн долл.

В 2009 г. создана технологическая платформа Organics, куда вошли авторитетные международные организации — IFOAM, European organic certified council, AoeL и др. В совместных консультациях принимают участие 30 стран. Основная доля тех, кто участвует, — представители реального сектора.

В рамках платформы вырабатываются приоритетные направления для исследований в области органического сельского хозяйства на основе широких консультаций с фермерами, общественными организациями, органами власти, представителями науки. В первые годы на базе платформы были реализованы краткосрочные научно-исследовательские проекты для восполнения насущных пробелов в технологиях органического сельского хозяйства. Затем подход к НИР стал более глубоким, учитывающим стратегические вызовы, актуальным международные контексты, вопросы всего комплекса производства органической продукции.

Ключевой тезис стратегии — к 2025 г. мир должен быть устойчивым, здоровым и справедливым. Это и определяет направления НИР. Многие из предложенных исследований имеют отношение не только к органическому сельскому хозяйству, но и к биологизации традиционного сельхозпроизводства и систем земледелия. Исследования актуальны на национальных, региональных и местных уровнях. Они актуальны правительствам, НПО, сельхозпроизводителям, потребителям. Это подход к НИР, к которому стоит стремиться.

Местная школа

Основной принцип органического сельского хозяйства — адаптированные технологии для конкретного региона, а в идеале все сельхозпроизводство, построенное на местном замкнутом цикле, включая семена, породы, удобрения, переработку и потребление. Поэтому западные научные исследования могут служить ориентиром, но не всегда могут быть руководством. России необходимо, учитывая международный опыт и существующие практики, создавать независимую научно-исследовательскую базу для органического сельского

хозяйства и биологизации земледелия. Тем более что предпосылки и заделы существуют во многих научных и учебных учреждениях страны, а по биологизации земледелия есть целые школы великих русских ученых.

В настоящее время в контексте органического сельского хозяйства для России актуальны любые прикладные исследования с привязкой к принятым Национальным или международным стандартам в этой области.

«Соблюдению оптимального эколого-экономического баланса в органическом сельском хозяйстве призван содействовать разработанный ГОСТ России 56508-2015, в котором перечислены возможные для применения средства, и регламентирующий их использование, — напоминает Амиран Занилов, завкафедрой трансфера инноваций в АПК ФГБОУ ДПО «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК». — Сложности остаются лишь в оценке их эффективности в различных почвенно-климатических условиях, разнообразие которых в России больше, чем в какой-либо другой стране. Адаптация этих средств к зонам, а также выработка технологических решений по их применению и подбору под них максимально подходящих технологических ниш позволит не только соблюсти высокие экологические стандарты сельхозпроизводства, но и обеспечить высокую рентабельность выращивания органической продукции не только за счет большей добавленной стоимости, но и за счет возросшей производительности».

«Может сложиться ошибочное мнение, что органическое сельское хозяйство — это отказ от химизации производства и «возврат к истокам», — дополняет коллегу Ксения Фирсова, эксперт по международной органической сертификации и руководитель направления «органик-сертификации» Экологического союза, Санкт-Петербург. — Современное органическое хозяйство — это прежде всего научно-обоснованные методы выбора культур и сортов, планирование севооборотов с учетом эффективности органических удобрений, цифровые технологии агроэкологического мониторинга земель, автоматизированные технологии и т.д.»

Предложения по НИР ФГБОУ ДПО «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК» включают исследование меха-

низмов поддержания и восстановления почвенного плодородия в органическом сельском хозяйстве, согласно принятым органическим ГОСТам, эколого-экономическую оценку применения средств из утвержденного перечня ГОСТ 56508-2015 «Продукция органического производства. Правила производства, хранения, транспортирования»; разработку комплексных технологических карт производства основных сельхозкультур — сои, пшеницы, кукурузы на зерно по требованиям органических стандартов.

Запросы бизнеса

Направления исследований в области биологизации земледелия, где уже накопились многолетние знания и опыт, нуждаются в систематизации имеющейся информации, более глубоком анализе для корректной постановки приоритетов. Важна координация, налаживание рабочих связей, сотрудничество науки и практики. Имеет смысл поддерживать и расширять те исследования, которые уже ведутся по обоим направлениям.

Например, ФГБОУ ВО Пермская ГСХА предлагает продолжить уже начатые исследования в разработке органо-биологической системы удобрения, повышающей плодородие дерново-мелкоподзолистой среднесуглинистой почвы и продуктивность культур полевых севооборотов.

ФГБОУ ВО СПбГАУ, где ведутся корпоративные исследования в области органического земледелия, предлагает провести комплексные полевые исследования возделывания картофеля по органической технологии, подготовить рекомендации, методические пособия и разработать учебный курс для товаропроизводителей.

«Мы выращиваем картофель по экологическим технологиям, и такая работа нашему хозяйству интересна, — поддерживает руководитель КФХ «АРРА» Виктория Храмцова. — Севооборот должен рассчитываться с учетом типов почв, наиболее часто встречающихся вредителей и болезней, климатических особенностей региона. Целесообразно по механической обработке рассмотреть

варианты прицепной или навесной техники на различные трактора, учесть хранение и упаковку, там есть особенности. А главное — в итоге сделать расчет стоимости 1 кг органического картофеля на га возделываемой земли для крупных, средних и мелких хозяйств».

ООО «Эфирмасло» и ООО «Арома-Трейд» предлагает провести сравнительное исследование качества зерновых культур, выращенных по технологии «органик», No-till, традиционным способом, по следующим параметрам — белок, клейковина, ИДК, остатки пестицидов. А также исследовать состояние экосистем, провести количественный и качественный состав микроорганизмов почвы, ее ферментативной активности в многолетнем сертифицированном органическом производстве в сравнении с традиционным сельхозпроизводством.

Это предложение поддерживают и считают актуальным во ФГБНУ ВНИИБЗР, где изучают данные подобных французских исследований. В российских условиях такие исследования не проводились, а именно они могут предметно обосновать экологическую и экономическую целесообразность органического сельского хозяйства.

Разработки институтов

Помимо этих исследований, ФГБНУ ВНИИБЗР предлагает разработать технологии биологической защиты зерновых культур, картофеля и других пасленовых овощных культур от доминантных вредителей и болезней для органического земледелия, беспестицидные технологии возделывания сахарной свеклы, подсолнечника и сои для органического земледелия, беспестицидные технологии защиты садов и виноградников, разработать методологию оценки качества, биологической эффективности и анализа биологических и биорациональных средств защиты растений, биотехнологии производства и применения микробиологических препаратов и энтомокарифагов.

ФГБОУ «Ставропольский ГАУ», где уделяется большое внимание органи-

ческому сельскому хозяйству и биологизации земледелия, разработал комплекс предложений, куда вошли сравнительные исследования почв в традиционном и органическом земледелии, разработка систем защиты без пестицидов, биологической системы удобрения в севооборотах Центрального Предкавказья, ландшафтно-экологическое зонирование сельхозугодий, инновационные методы биологического виноделия, применение горных пород в качестве удобрения на выщелоченных черноземах, создание региональной модели для органического сельского хозяйства.

ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия» считает важным изучить эффективность различных органических удобрений — соломы, сидератов, компоста в биологизированном севообороте на среднеподзолистых среднесуглинистых почвах, влияние различных видов сидеральных культур на изменение плодородия дерново-подзолистых почв и продуктивность сельхозкультур в краткосрочных полевых опытах и условиях производства, изучить эффективность длительного использования соломы в качестве удобрения на дерново-подзолистых почвах, а также эффективность использования биологических удобрений и биопрепаратов, гуминовых продуктов для повышения урожайности сельхозкультур и улучшения качества растениеводческой продукции.

РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева предлагает разработать методику автоматизированной оценки агроэкологического качества земель и цифровые технологии агроэкологического мониторинга земель для рентабельных систем органического земледелия, автоматизированную систему проектирования агротехнологий в рамках этого направления.

СОЗ благодарит всех, кто участвовал в формировании заявок и предложений. Более подробная информация по предложениям НИР по теме органического сельского хозяйства и биологизации земледелия размещена на портале AgroXXI.ru/zrast.

Анна Любеведская

ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ

№ 12/2017

Зарегистрирована в Комитете
Российской Федерации по печати
Свидетельство № 014224

Адрес редакции: 119590, Москва, ул. Минская, д. 1 Г, корп. 1, офис. 19. ООО «Издательство Агрорус».
Тел.: +7 (499) 500-10-84. Факс: +7 (499) 500-10-94. E-mail: info@agroxxi.ru, http://www.agroxxi.ru

За достоверность данных, представленных в опубликованных материалах, редакция ответственности не несет. Редакция не всегда разделяет мнение авторов публикаций.

Учредитель

Генеральный директор

Главный редактор

Верстка

Корректор

ООО «Издательство Агрорус»

Ирина Зарева

Диана Насонова

Людмила Самарченко

Светлана Борисова

Цена — бесплатно Тираж 32000 Отпечатано в ООО «Экспресс» 606007, Нижегородская обл, г. Дзержинск, пр-кт Чкалова, д. 47 а Заказ №



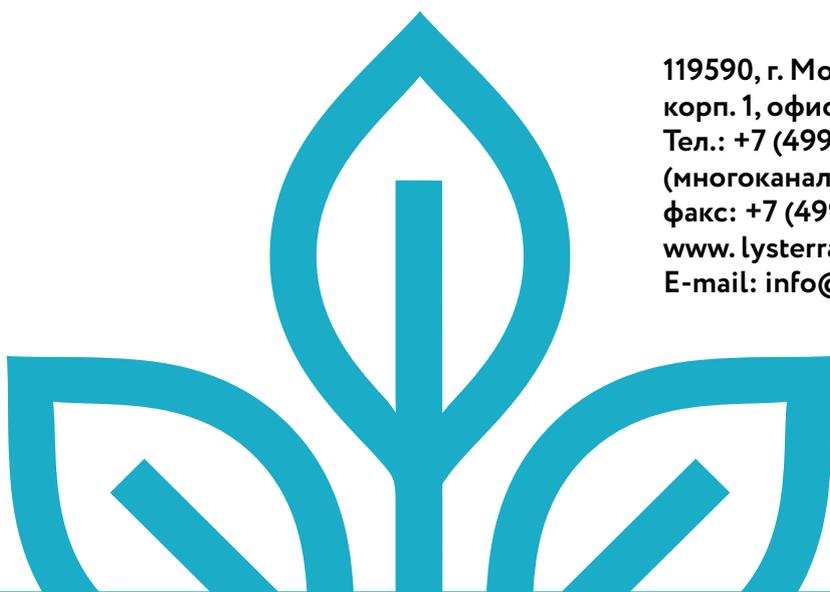
УВАЖАЕМЫЕ ПАРТНЕРЫ И КОЛЛЕГИ!

Компания «Листерра», российский производитель средств защиты растений, сердечно поздравляет вас с Новым годом!

Мы уверены, что, работая вместе с нами, вы сможете получать высокие урожаи качественной продукции не только в 2018 году, но и во все последующие годы. Наша цель — обеспечивать эффективные решения, основанные на глубоком понимании потребностей и задач российских земледельцев, поэтому ежегодно мы регистрируем 2—4 новых препарата, отличающихся оригинальной рецептурой, созданной с учетом специфических условий нашей страны.

«Листерра» — это многопрофильная компания: кроме средств защиты растений, мы предлагаем листовые удобрения и высококачественные семена рапса и кукурузы. В дальнейшем мы существенно расширим и линейку наших удобрений, и спектр сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. Также в нашем ассортименте вы найдете уникальные продукты, не имеющие аналогов не только в России, но и за рубежом — репелленты против птиц и мышевидных грызунов. И еще мы предлагаем современные адьюванты, доказавшие необходимость их использования на всех культурах и при любых погодных условиях. Все это — гарантия доходности вашего бизнеса.

Желаем вам крепкого здоровья, личного счастья и успехов в вашем нелегком, но таком всем нам нужном труде!



119590, г. Москва, ул. Минская, д. 1 Г,
корп. 1, офис 19
Тел.: +7 (499) 500-10-84
(многоканальный),
факс: +7 (499) 500-10-94
www.lysterra.ru
E-mail: info@lysterra.ru