

УДК: 631.147

DOI 10.26897/978-5-9675-1762-4-2020-181

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

Шитикова Александра Васильевна, к.с.-х.н., доцент, заведующая кафедрой растениеводства и луговых экосистем, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
E-mail: plant@rgau-msha.ru

Баженова Светлана Сергеевна, доцент кафедры растениеводства и луговых экосистем, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»
E-mail: sbazhenova@rgau-msha.ru

Лякина Виктория Олеговна, аспирант кафедры растениеводства и луговых экосистем, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»

***Аннотация:** Приведены результаты аналитического обзора по перспективам развития органического производства. Рынок органических продуктов — один из самых динамично развивающихся в мире. За последнее десятилетие он вырос более чем в пять раз. В связи с вступлением в силу Федерального закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (2018г), действие которого направлено на создание условий для устойчивого развития органического сельского хозяйства в России в целях обеспечения внутреннего рынка отечественными экологически чистыми продуктами питания, за счет реализации природно-экономического потенциала страны, интенсификации сельскохозяйственного производства позволит России войти в число лидеров мирового рынка по продукции «экологического сельского хозяйства».*

***Ключевые слова:** растениеводство, биопрепараты, органическое производство, экология*

Существует множество определений термина «органическое сельское хозяйство», но все они сходятся в том, что это способ производства, который опирается в большей степени на управление экосистемой, а не на использование внешних ресурсов. Применение химически синтезированных удобрений и пестицидов заменяются в органическом сельском хозяйстве особыми методами и практиками, которые сохраняют и увеличивают плодородие почвы, предотвращают размножение вредителей и накопление возбудителей заболеваний.

Рынок органических продуктов — один из самых динамично развивающихся в мире. За последнее десятилетие он вырос более чем в пять

раз (с 20 до 90 миллиардов долларов). По прогнозам Grand View Research, в 2018—2020 гг. рынок органической продукции продолжит свой рост со скоростью 15 — 16% в год и достигнет в 2020-2022 г. порядка 212 млрд долларов. Планируется, что к 2025 году объем рынка органических продуктов может составить до 20% от мирового рынка всей сельхозпродукции. В настоящее время лидером по объему рынка органической продукции являются США - на них приходится 43% рынка. Далее с достаточно существенным отставанием идут страны ЕС и Китай. Однако по количеству органической продукции, потребляемой на душу населения, европейские страны существенно опережают все другие страны мира. Количество людей, постоянно потребляющих органические продукты, в мире за 15 лет выросло не менее чем в пять раз и составило около 700 млн чел. Основные потребители органической продукции — люди с высоким или средним достатком, проживающие в благополучных развитых странах.

В 2016 г. в страны Европы признали, что рынок потребления органических продуктов в ЕС растет быстрее, чем их производство. На сегодняшний момент Европа и США стали делать ставку на развивавшиеся рынки, как наиболее перспективные с точки зрения обеспечения потребления. Видимо, этим определяется, что наибольшее количество производителей органической продукции сельского хозяйства приходится на Индию, Уганду, Эфиопию и Мексику. Всего в мире сертифицировано более 2,7 млн производителей и более 58 млн. га под органическим земледелием. По количеству сертифицированных земель абсолютным лидером является Австралия.

При этом почти 70% сертифицированных для органического производства земель в мире – это пастбища, сертификация которых более простая, и финансовые вложения в поддержание их в органическом состоянии минимальны. Однако более важным на сегодняшний день является количество земель, занятых под органическим растениеводством, их насчитывается не более 15% от всех пахотных земель планеты. Особенности выращивания сельскохозяйственных культур в органическом растениеводстве заключаются в реализации трех целей:

— сохранение плодородия почвы путем выращивания многолетних и однолетних бобовых культур, промежуточных культур и растений с глубоко проникающей корневой системой в широком севообороте, а также путем внесения компостированного и некомпостированного органического материала. При этом по возможности создаются замкнутые кругообороты питательных веществ. Не допускаются быстродействующие синтетические азотные и другие минеральные удобрения;

— производство здоровых продуктов питания, сохранение и защита разнообразия флоры и фауны, а также уменьшение загрязнения окружающей среды химикатами. Разрешается применять только определенные биологические средства защиты растений и некоторые химические средства.

— сохранение запасов не возобновляемых природных ресурсов, источников энергии и сырья.

В разных странах союзы органического земледелия предъявляют разные требования к технологии экологического производства и к продуктам питания. В 1991 г. Советом Министров Европейского Сообщества было принято постановление 2041/91/EWG «Об экологическом земледелии и маркировке сельскохозяйственных продуктов и продовольствия», в котором изложены минимальные требования к технологиям выращивания, механизмы финансового поощрения и контроля за соблюдением этих требований. Оно действует во всех странах ЕС с 01.01.1993 г. Ограничивающими условиями являются также принципы и положения, утвержденные Международной федерацией союзов органического земледелия (International Federation of Organic Agriculture Movements — IFOAM) и национальными союзами.

Многолетний мировой опыт показывает, что при органическом способе возделывания сельскохозяйственных культур урожайность ниже, чем при традиционном, кроме того, урожайность сильнее колеблется по годам. Как правило, снижение урожайности яровых культур меньше снижения урожайности озимых. Несмотря на то, что из себестоимости продукции практически исключаются затраты на химические средства защиты растений и синтетические удобрения, вследствие повышенных затрат на рабочую силу и снижения урожайности производство продукции органического растениеводства рентабельно только тогда, когда ее можно реализовать по повышенным ценам или при наличии субсидий на производство. Особые проблемы в органическом растениеводстве связаны с защитой растений от засорения, болезней и вредителей. Поскольку применение химических средств защиты растений сильно ограничено, максимальный упор делается профилактические мероприятия. К ним, кроме правильного выбора места выращивания культур, относится и выбор сортов. Первостепенное значение имеют многосторонние севообороты со сменой пропашных и колосовых культур, а также обработка почвы.

В связи с вступлением в силу Федерального закона «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (2018г), действие которого направлено на создание условий для устойчивого развития органического сельского хозяйства в России в целях обеспечения внутреннего рынка отечественными экологически чистыми продуктами питания, за счет реализации природно-экономического потенциала страны, интенсификации сельскохозяйственного производства позволит России войти в число лидеров мирового рынка по продукции «экологического сельского хозяйства». В настоящее время органическое сельское хозяйство - мировой тренд, международный рынок органического сельского хозяйства демонстрирует устойчивый рост за 16 лет на более чем 80 процентов, практикуется в 178 странах мира, на 58 млн. сельскохозяйственных земель. В России развитие органического сельского хозяйства имеет большие перспективы. На сегодняшний день наша страна имеет большие площади залежных земель, которые длительное время не использовались, а значит - в них не вносились химические удобрения и средства защиты растений. При этом Россия, учитывая свои уникальные

природные условия, низкий уровень загрязнения окружающей среды, развитие транспортной инфраструктуры, наличие пастбищных угодий имеет значительные возможности по внедрению органической системы хозяйствования.

По данным Национального органического союза сегодня в России сертифицировано для органического производства 290 тыс. га земли. Мы занимаем 14-е место в мире по этому показателю, но в отличие от многих стран из этого количества не менее 30% сертифицировано под будущие проекты. Такая тенденция характерна именно для нашей страны, где земли достаточно много, в европейских странах количество сертифицированной земли практически равно количеству обрабатываемой. Данные НОС показывают, что потребление органической продукции в России растет, однако недостаточно быстрыми темпами. Можно выделить следующие факторы, сдерживающие спрос на органическую продукцию в России:

— высокая стоимость органических продуктов: средняя разница между обычным товаром на полке и органическим составляет 200-300% (в развитых европейских странах 15-50%);

— низкий уровень информированности населения об органических товарах и потребительская некомпетентность;

— маркировка, которая вводит потребителя в заблуждение: многим потребителям трудно отличить органическую продукцию от неорганической.

В РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева в рамках направления «Высокопродуктивное и экологически чистое агро- и аквахозяйство, создание безопасных, качественных и функциональных продуктов питания» в 2020 году создан НЦМУ «Агротехнологии будущего», планируется, что основными научными результатами проекта «Создание микробиологических технологий для экологически приемлемого земледелия путём разработки микробных препаратов, расширяющих адаптационный потенциал растений посредством оптимизации микробиома» станут новые знания и технологии в области растениеводства: органогенеза видов (сортов) сельскохозяйственных культур, фотосинтетической деятельности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д) путем целенаправленного управления продукционным процессом за счет применения биологических препаратов и удобрений.

Библиографический список

1. Соколова Ж. Е. Развитие мирового рынка продукции органического сельского хозяйства // – 2013. – Т. 14.
2. Терентьев С. Е., Ковалёва А. Е. Развитие органического сельского хозяйства в Российской Федерации // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса горных и предгорных территорий. – 2018. – С. 161-164.

3. Харитонов С. А. Органическое сельское хозяйство: пути развития в регионах России //АПК: экономика, управление. – 2014. – №. 9. – С. 51-58.
4. Рубанов И. Н., Фомин А. А. Органическое сельское хозяйство: распространение и перспективы развития в Российской Федерации //Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – №. 6.
5. Аварский Н., Астраханцева Е. Методологические аспекты развития органического сельского хозяйства в России //АПК: экономика, управление. – 2017. – №. 8. – С. 38.
6. Muneret L. et al. Evidence that organic farming promotes pest control //Nature sustainability. – 2018. – Т. 1. – №. 7. – С. 361-368.
7. Lori M. et al. Organic farming enhances soil microbial abundance and activity—A meta-analysis and meta-regression //PLoS One. – 2017. – Т. 12. – №. 7. – С. e0180442.
8. De Pascale S., Roupael Y., Colla G. Plant biostimulants: innovative tool for enhancing plant nutrition in organic farming //Eur. J. Hortic. Sci. – 2017. – Т. 82. – №. 6. – С. 277-285.
9. Bonanomi G. et al. Organic farming induces changes in soil microbiota that affect agro-ecosystem functions //Soil Biology and Biochemistry. – 2016. – Т. 103. – С. 327-336.

Prospects for the Development of Organic production of Crop product

Shitikova A.V., PhD in Agricultural Sciences

Bazhenova S.S., PhD in Agricultural Sciences

Lyakina V.O., Postgraduate student

*Russian State Agrarian University - Moscow Timiryazev Agricultural Academy
127550, Russia, Moscow, Timiryazevskayastr., 49*

Abstract: *The results of an analytical review of the prospects for the development of organic production are presented. The organic food market is one of the most dynamically developing in the world. It has grown more than fivefold over the past decade. In connection with the entry into force of the Federal law "on organic products and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation" (2018), which is aimed at creating conditions for the sustainable development of organic agriculture in Russia in order to provide the domestic market with domestic environmentally friendly food products, through the implementation of the country's natural and economic potential, the intensification of agricultural production will allow Russia to become one of the world market leaders in "ecological agriculture" products.*

Key words: *crop production, biologics, organic production, ecology*