

Органическое сельское хозяйство

Сегодня органическое сельское хозяйство получило признание во всем мире, а спрос на органик-продукты увеличивается с каждым годом. Органическое фермерство поддерживает здоровое состояние земли, экосистемы и людей, учитывая весь жизненный цикл веществ и элементов.

С.С. Курочкин, эксперт НП «Экологический Союз»
В.В. Смольнякова, НП «Экологический Союз»
E-mail: pr@ecounion.ru

Истоки

Как самостоятельное направление органическое земледелие начало активно развиваться, начиная с 40-х годов прошлого столетия в Европе и Америке, в ответ на зависимость от синтетических удобрений и инсектицидов. В ходе индустриальной революции XIX века с развитием агрохимии было предложено множество эффективных методов удобрения почвы и борьбы с вредителями. Сначала это были суперфосфаты, затем удобрения на основе аммиака. Они были дешевыми, эффективными, их было удобно перевозить. В течение XX столетия новые способы земледелия активно использовались, действительно приводя к росту урожая. Но экологические последствия применения этих методов становились все более очевидными: эрозия почв, их загрязнение тяжелыми металлами, засоление водоемов.

Негативное влияние химических удобрений на здоровье животных и растений описал в своей книге «Сельскохозяйственный завет» (An Agricultural Testament, 1940) британский ботаник Альберт Говард (Albert Howard), один из основателей органического сельского хозяйства. Он предложил систему удобрения почв на базе использования компостов из растительных остатков и навоза.

Естественной, но не последней причиной возникновения органического фермерства послужила все лучше осознаваемая опасность для здоровья человека. Жероми Ирвин Родэйл (Jerome Irving Rodale), основатель журнала «Органическое земледелие и садоводство» (Organic Farming and Gardening, 1942, США), — один из первых, кто популяризировал сам термин, делая акцент на том, что

органические продукты самые полезные для здоровья. Его сын, Роберт Родэйл, рассматривал также социальные и экологические преимущества этой продукции.

Сейчас условия жизни в больших городах заставляют людей задумываться о том, как защитить себя от негативных воздействий городской среды. А здоровый образ жизни более чем на 50% складывается из здорового питания. По мнению Риты Медведник, кандидата биологических наук, эксперта по импортной экологической продукции: «экопродукты отличает высокая пищевая и биологическая ценность. Они, в отличие от продуктов с высоким содержанием быстро усваивающихся углеводов, содержат белки, жиры, углеводы, витамины и минеральные соли в сбалансированных количествах, такая пища усваивается по-

степенно, поэтому чувство сытости удерживается гораздо дольше».

Международная федерация органического сельского хозяйства

Здоровье, экологичность, забота и справедливость — основные принципы, которым должно соответствовать органическое сельское хозяйство. Согласно концепции Международной федерации органического сельского хозяйства (IFOAM — International Federation of Organic Agriculture Movements), эти принципы противопоставляются методам интенсивного ведения фермерского хозяйства, принятым в развитых странах. Федерация, учрежденная в 1972 году на конгрессе в Версале, способствует распространению и обмену информацией о принципах и практиках органической агрокультуры. На тот момент в нее вошли представители пяти ассоциаций органического земледелия из Великобритании, Швеции, США, Франции и Южной Африки. Сейчас в Федерацию входят 750 участников из 108 стран, она занимается поддержкой и развитием стандарта органического земледелия и животноводства и имеет службу органической аккредитации. В число прочих целей деятельности IFOAM входит также повышение ответственности при использовании природных ресурсов.

Преимущества

Повышение внимания к экологическим проблемам постепенно приводит и к изменению отношения к принятым системам земледелия. Так, Евросоюз, стремясь избежать будущих затрат на борьбу с загрязнением окружающей среды, субсидирует органическое фермерство. При этом ведется учет последствий уменьшения потребления воды и ее загрязнения, предотвращения эрозии почвы, выброса углекислого газа, увеличения биоразнообразия.

«Органическое сельское хозяйство может быть более благоприятным для обеспечения безопасности пищевых продуктов в сравнении с традиционными методами и является более устойчивым в долгосрочной перспективе», — заявлено в Про-

грамме ООН по окружающей среде (UNEP — United Nations Environment Programme) и ООН по торговле и развитию (UNCTAD — United Nations Conference on Trade and Development) в 2008 году. В этом же отчете сообщалось, что «урожаи повысились более чем вдвое там, где применяли органические методы», в то же время улучшилось плодородие почвы и уменьшилось негативное влияние засухи.

В органическом сельском хозяйстве для сохранения плодородия почвы и повышения урожайности применяются севооборот, органические удобрения (навоз, компост, сидераты и пр.), безотвальная обработка почвы и др. мероприятия. Использование химических пестицидов, регуляторов роста и антибиотиков запрещено стандартами органического сельского хозяйства. Биологические исследования почвы и почвенных микроорганизмов доказали благотворное влияние органического земледелия. Различные виды бактерий и грибов, разрушая химические вещества и продукты жизнедеятельности животных и растений, превращают их в питательные вещества почвы. Борьба с сорняками выражается скорее в их подавлении, чем в полном уничтожении. Например, для этого исполь-

зуется несовместимость культуры и определенных видов сорняков, развитие которых подавляется продуктами жизнедеятельности культуры.

Чередование культур на одном поле — одно из важных требований органических стандартов. Фермерские хозяйства, занимающиеся и животноводством и растениеводством, могут чередовать посевы с занятыми парами (посев клевера или люцерны).

Споры о генномодифицированных организмах

Одним из ключевых моментов органического земледелия является отказ от генетически модифицированных растительных и животных организмов. 19 октября 1998 года участники XII научной конференции IFOAM в Аргентине приняли Декларацию Мардель-Платы. Более 600 делегатов из 60 стран мира открыто заявили о необходимости исключения генетически модифицированных организмов (ГМО) из производства продуктов питания и сельского хозяйства. Несмотря на сильную оппозицию по отношению к использованию трансгенных организмов в органическом сельском хозяйстве, исследователи агрокультуры Луис Эррера-Эст-





1991 г. — выпущено Постановление Европейского Совета №2092/91 (Эко-декларация ЕС), которое установило органические стандарты для 12 стран ЕС.
2001 г. — принята государственная органическая программа Японии.
2002 г. — создана Национальная Органическая Программа в США (NOP).
2005 г. — IFOAM опубликовала Принципы органического сельского хозяйства — международное руководство по критериям органической сертификации.

релла (Luis R. Herrera-Estrella, глава Национальной лаборатории геномики биоразнообразия, Исследовательский центр национального политехнического института, Ирапуато, Мексика) и Ариэль Альварес-Моралес (Ariel Alvarez-Morales, исполнительный секретарь Межминистерской комиссии по биобезопасности генетически-модифицированных организмов) продолжают поддерживать интеграцию трансгенных технологий в органическое фермерство, видя в этом оптимальное средство для устойчивого развития сельского хозяйства.

Фермеры, занимающиеся органическим земледелием задумываются над тем, использовать ли семена сортов растений, созданных методами генной инженерии, поскольку не видят расхождений с органическими принципами. Хотя ГМО исключены из органического фермерства, есть опасения, что пыльца генетически модифицированных культур постепенно проникает в посевы традиционных сортов и полученные семена становятся носителями генетических модификаций. Международные торговые запреты ограничивают доступность ГМО для некоторых стран. Опасность, которую представляют



генетически модифицированные организмы для окружающей среды и здоровья людей, до сих пор является предметом обсуждений и не имеет точной оценки.

Разработка стандартов и сертификация

С развитием движения органического сельского хозяйства развивалась и сертификация органических продуктов и предприятий. С ее помощью фермеры могут представлять убедительные доказательства того, что они действительно следуют принципам органического земледелия в своих хозяйствах. Основные цели сертификации — это гарантия качества, предупреждение подлогов, развитие коммерческой деятельности органических хозяйств.

Для проведения сертификации необходимы стандарты, и, начиная с

70-х годов прошлого столетия, в Европе и Америке частные ассоциации начали сертифицировать органическую продукцию по собственным стандартам. В 80-х годах стали появляться государственные руководства и рекомендации по ведению органического сельского хозяйства, и ближе к 90-м появилась тенденция к установлению государственных стандартов.

По данным IFOAM, на 2007 год более 60 стран ввели законодательное регулирование в области органического сельского хозяйства. Обычно для проведения экспертизы фермерских хозяйств национальные агентства аккредитуют сертификационные компании. В США материалы органического производства и произведенные продукты независимо тестируются Институтом проверки органических материалов (Organic Materials Review Institute).

Для того чтобы сертифицировать хозяйство, зарубежному фермеру необходимо:

- изучить стандарты, в которых перечислено, что разрешено и запрещено при ведении органического фермерского хозяйства, включая хранение, транспортировку и продажу продукции;
- показать соответствие оборудования и методов производства на ферме стандартам органического сельского хозяйства. Для этого, возможно, понадобится замена оборудования, материалы других поставщиков и пр.;
- предоставить документацию истории фермы, информацию об оборудовании на данный момент, результаты тестирования воды и почвы;
- предоставить детальный план ежегодного производства «от семян до продаж»: источники семян, местоположение полей и посевов, действия, связанные с удобрениями и контролем вредителей и болезней, технологии сбора урожая, расположение хранилищ и т.д.;
- предоставить доступ для инспекции в любое время, в т.ч. доступ к ежедневной письменной отчетности обо всех видах деятельности фермы и ее маркетинге.

Ежегодная очная инспекция фермы включает ее осмотр, проверку записей, устное интервью. За сертификацию и инспектирование взимается ежегодная плата в виде лицензионных сборов (например, в США и Канаде \$400-2000 в год в зависимости от агентства и объема работ). Дополнительно могут проводиться незапланированные инспекции и специальные тесты (почвы, воды, образцов растений и др.).

Для ферм, проходящих сертификацию впервые, почва должна соответствовать базовым требованиям отсутствия запрещенных веществ (синтетических химикатов и пр.) в течение ряда лет. Традиционное фермерство должно придерживаться органических стандартов в течение этого периода, называемого переходным, который обычно составляет 2-3 года. Урожай, полученные в течение переходного периода, не считаются органическими полностью.

Сертификация нефермерской деятельности происходит аналогичным образом. Она фокусируется на ингредиентах продукции и других используемых материалах, процессах и условиях переработки. От транспортных компаний требуется предоставление детальных отчетов об использовании и поддержке их транспортных средств, оборудования хранилищ, контейнеров и т.д. В ресторанах инспектируются помещения и оборудование, а также проверяются поставщики.

Органическое сельское хозяйство в России

Постепенно органическое сельское хозяйство начинает развиваться и в России. Колхозы советского времени, для которых основными приоритетами были показатели выработки в пятилетках и победы в соцсоревнованиях, боролись за количество продукции, а не за ее качество. Помогало в этом применение минеральных удобрений и пестицидов. Возвращение к более гуманным системам земледелия оказалось непростой задачей. В то же время в России растет количество фермерских хозяйств, уделяющих большее внимание качеству продукции, которая благодаря этому способна составить

конкуренцию продукции крупных агропромышленных компаний.

Органическое фермерство более интеллектуально и трудоемко, в то время как традиционное фермерство больше ориентировано на капитал и в настоящее время требует увеличения вложений. Из-за большей трудоемкости органическое фермерство помогает обеспечить жителей села новыми рабочими местами, поскольку с увеличением затрат труда повышается и цена на продукцию. При этом социологические опросы показывают, что многие люди спокойно относятся к повышению цены на продукты питания в пределах 40-70%, если есть гарантии их качества и экологической безопасности.

Основными проблемами, препятствующими развитию рынка продуктов органического сельского хозяйства в России, считаются: отсутствие каналов сбыта продукции, большие расходы на транспортировку, если речь идет о скоропортящихся продуктах, частое отсутствие гарантий того, что продукция действительно соответствует ожиданиям покупателей. Государственные стандарты, определяющие принципы органического сельского хозяйства, также пока отсутствуют.

Тем не менее потребительские запросы постепенно формируют на рынке отдельный сектор деревенской еды, существующий, правда, в основном в Интернете. Появились и сертифицирующие организации, разработавшие собственные стандарты, учитывающие и международные требования к органическому сельскому хозяйству и особенности российской действительности. Один из них — НП «Экологический Союз» (г. Санкт-Петербург).

Экологический Союз является официальным представителем ICEA в России (итальянский орган по сертификации). Союз предоставляет услуги по органик-сертификации: стандарты EU, NOP, JAS. Сертификация проводится на всей территории РФ. ●



Контакты:
 191025, Санкт-Петербург
 ул. Рубинштейна, д.13-15
 +7 921 888 56 78
 organic@ecounion.ru