

Органическое сельское хозяйство в России – эффективные практики

Союз органического земледелия подвел итоги проекта в рамках президентского гранта, представил методические рекомендации и экономические расчеты перехода на органическое сельское хозяйство, а также видео практического обучения на базе сертифицированных органических сельхозпредприятий в четырех регионах России. Материалы выложены в открытый бесплатный доступ на сайте Союза. Они позволят получить проверенные практикой базовые знания, рекомендации профессионалов по агротехнологиям и процедуре сертификации начинающим фермерам, субъектам МСП, сельхозпредприятиям, рассматривающим для себя возможность перехода на органическое сельское хозяйство, провести экономическую оценку возможности и целесообразности производства органической продукции.

Материалы собраны в рамках проекта «Органическое сельское хозяйство – новые возможности. Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий», который реализуется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов. Партнерами проекта выступили: Минсельхоз России, Министерства сельского хозяйства Калужской области и Пермского края, Департамент по социально-экономическому развитию села Томской области, ФГБУ «Россельхозцентр», ФГБОУ ДПО Томский институт переподготовки кадров и агробизнеса (ТИПКИА), ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». В 2020 году в рамках проекта в бесплатном обучении приняли участие 441 человек из 37 регионов России. Это самый масштабный научно-практический проект в области органического сельского хозяйства в России за всю историю российской органики.

Реализация проекта способствует выполнению поручения Президента России Владимира Путина о создании в России отечественных зеленых брендов (п.«е» п. 2 Перечня поручений от 26.02.2019 № Пр-294), нацпроекта «Малое и среднее предпринимательство (МСП) и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» ("Акселерация субъектов МСП").

По итогам мероприятий, специалистами органических сельхозпредприятий разработаны и собраны в единый сборник методические рекомендации и экономический расчет производства органического гороха на примере ООО «Агро» (Томская область), органической пшеницы на примере ООО «Агрофирма острожка» (Пермский край), органических томатов открытого грунта на примере ООО «Органик Эраунд» (Ставропольский край). Союзом органического земледелия разработаны и включены в сборник базовые методические рекомендации по переходу на органическое сельское хозяйство для сельхозпроизводителей. Итоговый сборник материалов опубликован в открытом бесплатном доступе на сайте Союза <https://soz.bio/sbornik-materialov-po-organicheskomu/>

В сборнике рассмотрены вопросы истории развития органического сельского хозяйства, российского и международного рынков органической продукции, нормативно-правовой базы, системы маркировок и сертификации, единый государственный знак органической продукции, этапы перехода на органическое сельское хозяйство, основные требования к производителям, полный цикл

агротехнологий производства, включая подготовку почвы, выбор сортов, гибридов, пород животных, системы механических обработок и подбор сельхозтехники, систем удобрения и защиты растений, сбора, хранения урожая и другие вопросы. Также в сборнике представлен единый государственный реестр производителей органической продукции с данными на январь 2021 года, перечень сельхозпредприятий, сертифицированных по международным стандартам органик, а также Перечень средств производства для использования в органическом и биологизированном сельском хозяйстве.

Также в разделе «Обучение» <https://soz.bio/kalendarnyj-plan-realizacii-proekta/> доступны видео-записи практического обучения и презентации научно-практических конференций об экспорте, агротуризме, результатах научных исследований аграрных ВУЗов в действующих органических сельхозпредприятиях.

Развитие органического сельского хозяйства имеет для России выраженные экономические, социальные и экологические эффекты. Ежегодно мировой рынок органики показывает рост в среднем 10%. На днях, на Всемирной выставке органической продукции BioFach, озвучена свежая статистика - продажи органической продукции снова выросли и достигли 106 млрд евро. 3 миллиона фермеров производят органическую продукцию в 187 странах мира на 73 миллионах гектар.

Органическое сельское хозяйство – принципиально иная система, где уравновешены интересы всех сторон – сельхозпроизводителей, потребителей и страны. Его главные принципы «натуральнее, здоровее, ответственнее». Это смена парадигмы сельхозпроизводства, мировоззрения на уровне стран, когда цели и задачи рассматриваются в контексте долгосрочного влияния сельского хозяйства на здоровье людей, экосистему и почву. Это целостный подход к разумному управлению природными ресурсами. Для сельхозпроизводителей сертификат органик дает возможность получать большую цену за свою продукцию. Таким образом, система справедлива для всех ее участников.

Органическое сельское хозяйство может выступить научно-технологической базой для внедрения хороших экологических практик в массовое сельхозпроизводство. Таких, как управление естественным плодородием почвы, использование севооборотов, сидератов, многолетних трав, местных адаптированных сортов, гибридов, пород животных. Органическое производство станет стимулом для развития смежных отраслей – отечественного производства биопрепаратов, биоудобрений, пробиотиков, точного земледелия, экологичной упаковки.

В 2021 году проект, благодаря поддержке Фонда Президентских грантов, продолжится и пройдет бесплатное обучение органическому сельскому хозяйству в трех регионах - Орловская область – органическая гречиха на базе ООО «Путь жизни», Республика Крым – органический виноград на базе КФХ ИП Шелаев Дмитрий Владимирович, Приморский край – органическая тыква и ее экспорт в Японию на базе КФХ Гришко Александр Иванович.

СОЮЗ ОРГАНИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ



Проект «Органическое сельское хозяйство – новые возможности.

Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий»

реализован в 2020 году Союзом органического земледелия с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
**ФОНДА
ПРЕЗИДЕНТСКИХ
ГРАНТОВ**



2021 год



**«Мы не получаем Землю в наследство
от наших предков –
мы берем ее в долг у наших детей»**

Современная продовольственная система находится в интересном затруднительном положении. «Традиционная» сельскохозяйственная модель способствует продовольственной безопасности, при этом она наносит вред окружающей среде и здоровью населения, не обеспечивая достаточных доходов для всех сельхозпроизводителей.

На сельское хозяйство приходится 1/3 всех загрязнений окружающей среды. Каждый третий га сельхозугодий в России подвержен процессам деградации, за последние 35 лет агробиоразнообразие сократилось на 32%, отрицательный баланс питательных веществ составляет -5,2%, количество пчел и опылителей сократилось на 40%.

Тревогу вызывает рост алиментарно-зависимых (напрямую связанных с питанием) заболеваний населения, особенно жизнеугрожающих. За последние 10 лет количество заболеваний сахарным диабетом выросло на 45%, ишемической болезни сердца на 20%, онкологических заболеваний на 18%, аллергии на 10%. 30% россиян страдают ожирением. И самое страшное, что все эти болезни молодеют. Химический коктейль в продуктах питания, потеря их биологической ценности, создают условия для снижения иммунитета человека. Ситуация с пандемией показала, какую роль играет здоровый иммунитет для противостояния инфекциям.

По данным Всемирной организации здравоохранения, здоровый образ жизни складывается на 50% из качественного и правильного питания, на 25-30% из здоровой окружающей среды, на 20-25% от наследственности и лишь на 5% из медицины. Таким образом, сельское хозяйство напрямую влияет на 80% здорового образа жизни.

Мелкие и средние сельхозтоваропроизводители в системе массового химизированного производства зажаты глобальной конкуренцией со стороны транснациональных компаний и агрохолдингов, требованиями низкой цены и высокой урожайности, зависимостью от перекупщиков. В результате создается порочный круг удешевления себестоимости, гонки за урожаем. «Быстрее, больше, дешевле». Ценой деградации почв и здоровья потребителей.

Необходимо срочно сменить наше мышление и активно интегрировать такие модели и практики сельского хозяйства, которые не вносят нарушений в функционирующую экосистему, не вызывают долгосрочных негативных последствий для нашей планеты и здоровья людей и обеспечивают достойный доход мелким и средним сельхозпроизводителям. Осуществлять переход нашей продовольственной системы к устойчивости, где уравновешены и учтены интересы всех сторон – сельхозпроизводителей и потребителей. Чтобы мы могли создать будущее, в котором мы не будем постоянно жить в страхе перед глобальным экологическим коллапсом, болезнями и потерей сельских территорий.

Органическое сельское хозяйство представляет именно такой путь. По данным ФАО ООН, 90% всех продуктов питания прямо или косвенно связано с почвой. Если почва здорова – из нее можно получают здоровые, биологические полноценные продукты питания, натуральный корм для животных. Здоровая экосистема обеспечивает жизнь диким животным, птицам, млекопитающим, пчелам. Сельхозпроизводитель, который во главу угла ставит здоровье почв, экосистем и людей заслуживает премии по цене. Он выделяет свою продукцию на полке. «Натуральнее, здоровее, экологичнее» - за такие продукты потребители всего мира голосуют сегодня рублем.



Союз органического земледелия уверен, что органическое сельское хозяйство станет частью продовольственной системы России как самостоятельное направление и также выступит научно-технологической базой хороших экологических практик для экологизации массового производства, для внедрения отдельных элементов, таких как система мониторинга и прогнозирования, биологическая и интегрированная система защиты растений, управление естественным плодородием почвы, внедрения севооборотов, использование многолетних трав и органических удобрений, пробиотиков в животноводстве и т.д. Развитие органического сельского хозяйства и внедрение его элементов в массовое производство – мы видим за этим будущее и делаем к нему практический шаг.

В 2020 году Союз в рамках реализации гранта Президента РФ на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов, провел на базе действующих практическое обучение органическому сельскому хозяйству в четырех регионах России, три из которых в зонах с рискованным сельским хозяйством – Томская область, Пермский край, Ставропольский край, Калужская область и четыре научно-практических конференций. Все программы обучения прошли официальное рецензирование.

В обучении приняли участие 441 человек из 37 регионов России.

ООО «Агро, Томская область»





ООО «Агрофирма Острожка», Пермский край



ООО «Органик Эраунд», Ставропольский край





ООО «Экоферма Джерси», Калужская область



По итогам мероприятий, специалистами органических сельхозпредприятий разработаны три методических рекомендации по агротехнологиям выращивания органической продукции и экономические расчеты их производства (горох, пшеница, томаты открытого грунта), Союзом органического земледелия разработаны методические рекомендации по переходу на органическое сельское хозяйство. На научно-практических конференциях специалисты представили информацию об экспорте, агротуризме, результаты научных исследований аграрных ВУЗов в действующих органических сельхозпредприятиях. Союзом органического земледелия разработан Перечень средств производства для органического сельского хозяйства, в который вошли биопрепараты, биоудобрения, кормовые добавки.

Все материалы проекта 2020 года – видео практического и теоретического обучения, методические рекомендации и экономические расчеты опубликованы на сайте Союза органического земледелия <https://soz.bio/> в разделе «Обучение» в свободном бесплатном доступе.

Представляем Вам печатные материалы проекта.

С пожеланиями крепкого здоровья, Союз органического земледелия.



Партнеры проекта

Административное содействие:

- *Министерство сельского хозяйства РФ*
- *Министерство сельского хозяйства Калужской области*
- *Министерство сельского хозяйства и продовольствия Пермского края*
- *Департамент по социально-экономическому развитию села Томской области*
- *ФГБУ «Россельхозцентр»*

Рецензирование программ обучения:

- *ФГБОУ ДПО Томский институт переподготовки кадров и агробизнеса (ТИПКУА)*
- *ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова»*

Союз органического земледелия благодарит за содействие в реализации проекта:

Белоусова Сергея Владимировича, заместителя Председателя Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию

Андрея Филипповича Кнорра, Заместителя Губернатора Томской области по агропромышленной политике и природопользованию

Иванову Нину Александровну, директора Департамента научно-технологической политики и образования Минсельхоза РФ

Несмеянова Владислава Александровича, начальника отдела организации научных исследований Минсельхоза РФ

Евгению Анатольевну Булкину, ИО начальника Департамента по социально-экономическому развитию села Томской области

Бредневу Оксану Олеговну, министра сельского хозяйства Пермского края

Андреева Алексея Петровича, ио ректора ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова»

Наталью Александровну Крикунову, директора ОГБУ «Аграрный центр Томской области»

Дину Викторовну Чуруброву, менеджеру проектов ОГБУ «Аграрный центр Томской области»

Ольгу Владимировну Суханову, Начальника отдела информационного обеспечения и внешних связей ОГБУ «Аграрный центр Томской области»

Байдина Дмитрия Владимировича, главу администрации Оханского городского округа

Александра Сергеевича Самойлова, главного специалиста Департамента по социально-экономическому развитию села Томской области

Станислава Игоревича Гурьева, Генерального директора «ТДС-групп»

Андрея Владимировича Акулинина, директора ООО «Органик сертификация»

Виктора Петровича Орищенко, агронома-консультанта ООО «Агро»

Сатаева Эдуарда Фаниловича, ио проректора по научно-инновационной работе и международному сотрудничеству

Акманаева Эльмарта Данифовича, начальника научно-исследовательской части «Агротехнополис» ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ



Партнеры проекта

Союз органического земледелия благодарит за рецензирование программы обучения:

Черняйкина Анатолия Васильевича, кандидата экономических наук, ректора ФГБОУ ТИПКиА

Дорошенко Ольгу Петровну, проректора по УМР ФГБОУ ТИПКиА

Бабенко Андрея Сергеевича, доктора биологических наук, профессора, заведующего кафедрой сельскохозяйственной биологии Национального исследовательского Томского государственного университета

Сорокина Игоря Борисовича, доктора сельскохозяйственных наук, директора ФГБУ «Станция агрохимической службы «Томская» Департамента растениеводства, химизации и защиты растений Минсельхоза РФ.



СОДЕРЖАНИЕ:

ВВЕДЕНИЕ	10
ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	16
НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА	28
законы и стандарты	
термины и определения	
МАРКИРОВКИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	35
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	39
СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	41
международный рынок	
каналы продаж	
потребительский спрос	
российский рынок	
ОБУЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ	50
ПЕРЕХОД НА ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО	54
СЕРТИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	56
ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ	60
агротехнологии производства	
критерии отнесения сельхозземель к пригодным для органического сельского хозяйства	
семенной и посадочный материал для органического сельского хозяйства	
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА	65
Методические рекомендации по агротехнологии выращивания гороха на зерно в системе органического сельского хозяйства на примере ООО «Агро», Томская область	73
Экономический расчет перехода на органическое сельское хозяйство по яровому гороху на зерно в ООО «Агро», Томская область	84



СОДЕРЖАНИЕ:

Методические рекомендации «Переход сельхозпредприятия на органическое земледелие на примере ООО «Агрофирма Острожка» Пермский край»	86
Экономический расчет перехода на органическое сельское хозяйство по яровой пшенице на зерно в ООО «Агрофирма Острожка», Пермский край	99
Методические и практические рекомендации «Технология выращивания органического томата открытого грунта» на примере ООО «Органик Эраунд», с.Русское, Ставропольский край	101
Экономический расчет перехода на органическое сельское хозяйство по органическому томату открытого грунта (Регламент ЕС 834/2007, 889/2008) в условиях ООО «Органик Эраунд», Ставропольский край	111
Приложение 1	113
Список сельхозпроизводителей, сертифицированных по российскому стандарту ГОСТ 33980-2016	
Приложение 2	116
Список сельхозпроизводителей, сертифицированных по международным стандартам	
Приложение 3	122
Органы по сертификации органической продукции в России по российским и международным стандартам	
Приложение 4	126
Перечень биопрепаратов и биоудобрений для органического сельского хозяйства	



Введение

Чтобы заниматься органическим земледелием стоит задать себе вопрос:

Почему я хочу заниматься именно органическим сельским хозяйством?

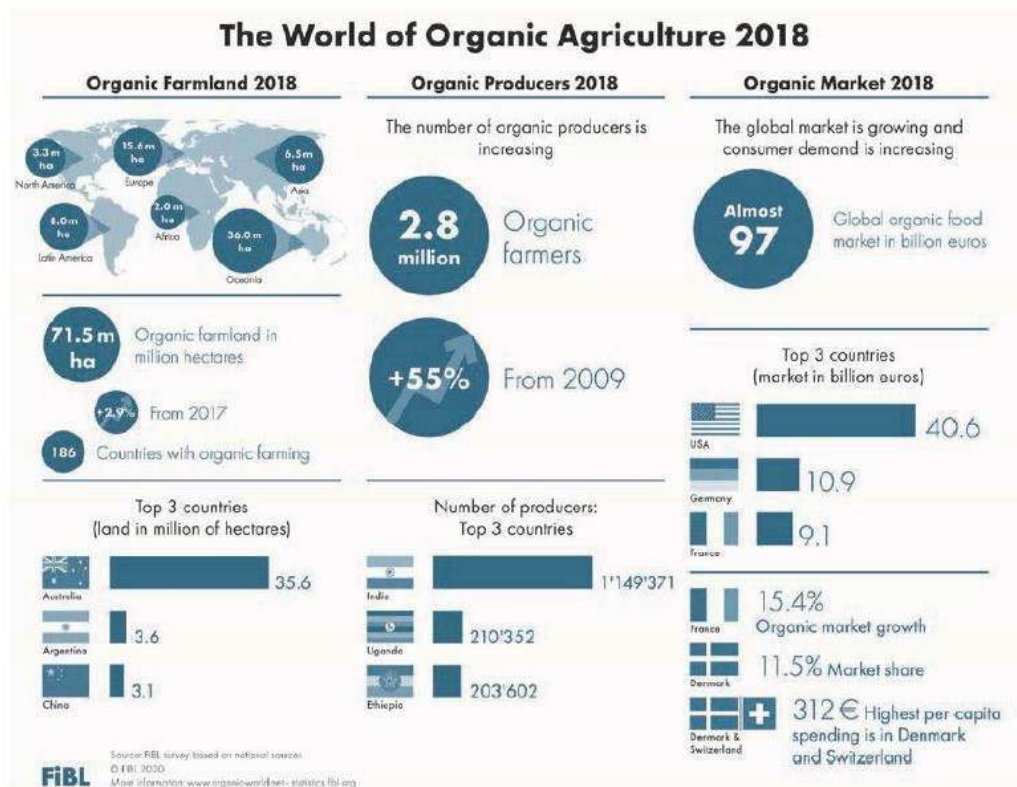
Необходимо вникнуть в суть системы органического сельского хозяйства, понять историю ее формирования, идеологию, философию, принципы. И если внутри Вас что-то глубинное отозвалось, щелкнуло, зазвучало, потянуло – то это Ваше.

И тогда можно переходить к следующим важным вопросам:

- *Есть ли у меня покупатель?*
- *Какую продукцию я смогу произвести и за сколько ее продать?*
- *Смогу ли я выполнить требования органических стандартов?*

Если внутри Вас есть идеологическая уверенность, поверьте, у Вас все сложится. Вы найдете продукцию, которая будет пользоваться спросом, покупателя на нее, сможете выдержать требования стандартов. Это как ручеек, который найдет себе дорогу. Никто не может гарантировать, что сразу. И точно это не будет легко, как и в любом другом деле. Дорогу осилит идущий. И Вы не первый, кто идет по ней, нас уже много.

Органическое сельское хозяйство – состоявшийся феномен современности в области экологии и здорового питания. Ни один другой запрос общества на здоровое питание и окружающую среду, благоприятную экологию, гуманное отношение к животным, не сформировался во всемирную, работающую и стабильно растущую торгово-производственную систему. Сегодня рынок органической продукции оценивается в 100 млрд евро. 2,8 миллионов фермеров по всему миру ведут органическое производство на 71,5 млн га. Самые крупные рынки органической продукции – США 40,6 млрд. евро, Германия 10,9 млрд. евро и Франция 9,1 млрд. евро.



Infographic 1: Key indicators 2018

Source: FiBL survey 2020



Введение

Специалисты называют следующие основные проблемы в работе с почвой, возникающие в результате химизации, которые решает органическое сельское хозяйство:

1. Снижение почвенного плодородия
2. Дефицит питательных веществ почвы
3. Разрушение почвенного микробиоценоза (гибель полезных почвенных микроорганизмов от химических пестицидов), как следствие, снижение супрессивности почвы (способности противостоять болезням)
4. Различные виды деградации почвы (засоление, ветровая эрозия, заболачивание, опустынивание и др.)
5. Гибель полезных энтомофагов
6. Уменьшение количества и активности дождевых червей
7. Разрушение структуры почвы, нарушение аэрации и способности удерживать воду
8. Резистентность болезней и вредителей к действующим веществам пестицидов
9. Снижение качества продукции

Таким образом, сельхозпроизводитель, который переходит на органическое производство получает следующие, научно доказанные преимущества:

1. Естественное плодородие почвы на протяжении многих лет
2. Сохранение влаги в почве
3. Снижение фитопатогенного фона в почве, снижение болезней растений
4. Более хорошую структуру почвы, обеспечивающую хорошее питание и защиту от процессов деградации
5. Отсутствие резистентности болезней и вредителей к биологическим средствам защиты растений
6. Сохранение природных энтомофагов
7. Снижение влияния климатических стрессов растений за счет улучшения их иммунитета
8. Улучшение качественных характеристик продукции (вкус, запах, содержание витаминов, минералов, микроэлементов и др. показателей)
9. Улучшение лежкости продукции
10. Собственное здоровье и здоровье работников за счет избегания контакта с химическими пестицидами

Все начинается с почвы. «Более здоровые почвы содержат больше воды, давая растениям питание в периоды засухи. Здоровая почва также имеет лучшую структуру, предотвращая эрозию почвы. Органическое вещество - это количество бактерий, грибов и других микроорганизмов, присутствующих в образце почвы. Чем больше органического вещества в образце, тем здоровее почва. Органическое вещество и, следовательно, здоровье почвы в органических системах постоянно увеличиваются с течением времени. Здоровье почвы в обычных системах остается практически неизменным». (данные института органического земледелия **Rodale**). Будущее фермера зависит от плодородия и устойчивости почвы. Исследования **РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева** в органическом сельхозпредприятии **ООО «Эфирмасло»**, Республика Крым в 2019 году подтверждают такие же данные, как и у института Rodale, а также показывают преимущества органической продукции по качеству (см. подробнее раздел «Научно-исследовательская деятельность»).



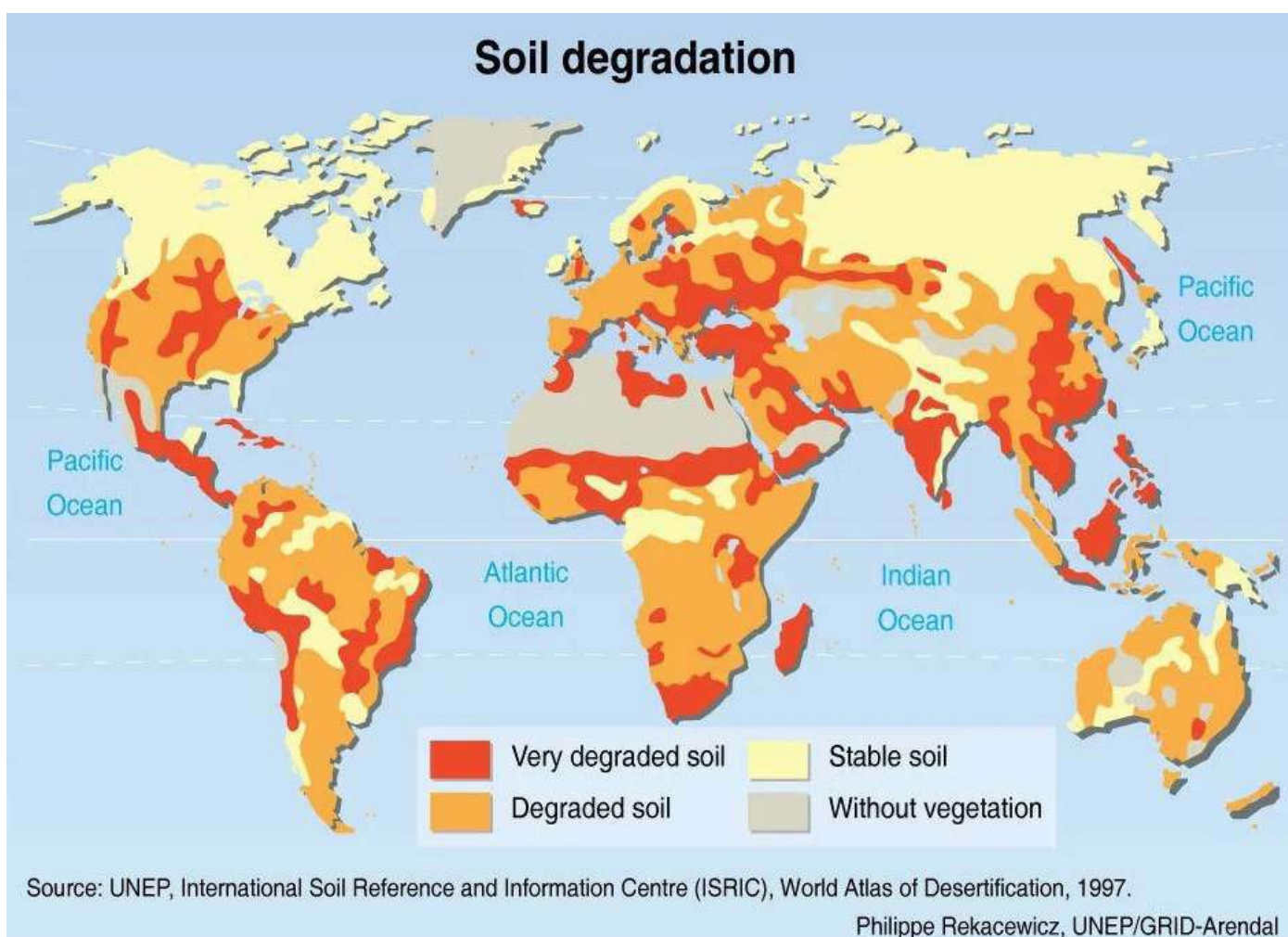
Введение

Органическое сельское хозяйство сегодня – это устойчивая мировая система, с четко сформулированными принципами, идеологией, стандартами производства, узнаваемыми общепринятыми маркировками, доверием потребителей. И, что самое главное, сформированным, стабильно растущим спросом.

Спрос продолжает двигать отрасль. Во многих странах мира, в том числе в России, органическое сельское хозяйство регулируется законодательно. В систему органического сельского хозяйства вовлечены сельхозпроизводители, кооперативы, переработчики, торговые сети и магазины, наука и инновации. Органическое сельское хозяйство успешно пережило мировые финансовые кризисы. Этот сектор АПК не снижал продажи в трудные времена, что говорит о гибкости и жизнеспособности системы. Идеология системы также выдержала испытания временем и критикой на разных континентах. Она остается неизменной десятилетиями.

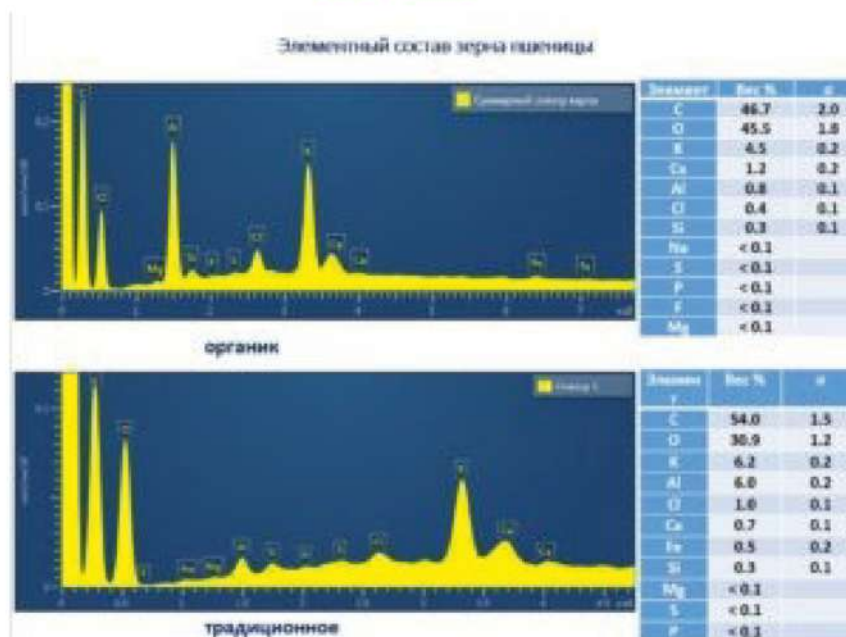
Органическое земледелие формировалось постепенно под влиянием научных трудов в разных частях света. Системообразующим элементом системы стала научно обоснованная работа с почвой и отношение к ней, как к возобновляемому ресурсу. Именно в этом секрет устойчивости системы, ведь проблемы с почвой со временем только нарастают, причем во всем мире и в глобальных масштабах. По данным ФАО ООН, производство 95% продуктов питания прямо или косвенно связано с почвой.

Деградация почвенных ресурсов в мире, 1997 год.





Введение



На слайде: сравнительный анализ элементного состава органической пшеницы ООО «Эфирмасло» и обычной пшеницы из соседнего химизированного хозяйства, данные РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева

Следующим системообразующим элементом в развитии системы органического сельского хозяйства стал запрос потребителей на свежие, натуральные, здоровые продукты. На безжизненной почве, лишенной плодородия, не вырастить здоровую, биологически полноценную продукцию. Химическая стимуляция дает кратковременный эффект и имеет большие отрицательные масштабные долгосрочные последствия. Кроме того, в органическом сельском хозяйстве запрещено использовать ГМО, антибиотики, гормоны роста, химические пестициды и удобрения, химические пищевые добавки. Здоровая натуральная еда - это именно то, что хочет потребитель. Задачи сельхозпроизводителей по поддержанию естественного плодородия почв совпали с задачами потребителей по получению экологически безопасного, здорового питания.

Выбирая органические продукты, потребитель получает конкретную пользу для себя:

1. Здоровый иммунитет, отсутствие факторов, провоцирующих аллергию и др. алиментарно зависимые заболевания (сердечно-сосудистые, онкология, сахарный диабет и др.). Происходит снижение химического пресса на иммунитет и организм в целом (химические пестициды и удобрения, химические пищевые добавки запрещены)
2. Здоровую эндокринную систему. Нет пассивного употребления гормонов роста, снижается риск ожирения.
3. Нет риска развития антибиотикорезистентности (привыкания организма к антибиотикам)
4. Биологически полноценную продукцию, выращенную на здоровой почве, без химической стимуляции.
5. Продукты, в которых нет ГМО
6. Натуральную, свежую, местную, сезонную продукцию
7. Продукцию с понятным и прозрачным происхождением, известным местом производства, включая все ингредиенты (каждый ингредиент также проходит сертификацию), контролируется все движение продукции до прилавка



Введение

Тренд на здоровое питание во всем мире продолжает нарастать и входит в десятку самых важных потребительских трендов (данные **Evromonitor**). По мере развития органического сельского хозяйства, к работе с почвой, к здоровому питанию добавлялись другие важные элементы системы – справедливая цена, справедливые взаимодействия сельхозпроизводителя с потребителями, переработчиками, продавцами, окружающей средой, забота о экологии, устойчивости органического производства, экосистемах, агробιοразнообразии, о сельскохозяйственных и диких животных, о будущем планеты Земля.

Химические пестициды, удобрения, антибиотики из сельскохозяйственного производства попадают в окружающую среду, разносятся через воду и воздух на большие расстояния и как химические бумеранги возвращаются в продукты питания. Дикие птицы, животные, млекопитающие, насекомые и рыбы массово гибнут от воздействия химических пестицидов. Особенно страшна гибель пчел и опылителей. Есть известная фраза, которую приписывают Альберту Эйнштейну: «Если на Земле исчезнут пчелы, то через четыре года исчезнет и человек. Не будет пчел – не будет опыления, не будет растений, не будет животных, не будет человека». В России за последние 10 лет количество пчел сократилось на 40%.

На сельское хозяйство приходится **1/3 всех загрязнений окружающей среды. По данным Всемирной организации здравоохранения, здоровый образ жизни складывается на 50% из качественного и правильного питания, на 25-30% из здоровой окружающей среды, на 20-25% от наследственности и лишь на 5% из медицины.**

Сточки зрения экологии, выбирая органические продукты потребитель получает:

1. Здоровую окружающую среду – почву, грунтовые воды, воздух.
2. Сельхозпроизводство с минимальным негативным воздействием на окружающую среду
3. Экологичную упаковку
4. Экономия природных ресурсов
5. Сохранение диких животных, млекопитающих, рыб
6. Сохранение пчел и полезных энтомофагов
7. Сохранение природных экосистем
8. Увеличение агробιοразнообразия
9. До 80% факторов здорового образа жизни через здоровое питание и окружающую среду.



На фото: ООО «Экоферма Дубровское», Республика Удмуртия, участники Союза органического земледелия (сертификат органик по международному стандарту стран ЕС)



Введение

Выбирая органические продукты, потребитель участвует в справедливом и гуманном отношении к сельскохозяйственным животным:

1. Животные не привязываются, у них есть свобода передвижения
2. У животных достаточно места, чтобы комфортно лечь
3. Большую часть года у животных есть свободный выпас на сертифицированных органических пастбищах
4. Молодняк не отлучают от матери, они получают материнское молоко
5. К животным не применяются физические издевательства
6. Методы убоя щадящие



На фото: ООО «Экоферма Джерси», Калужская область (сертификат органик по международному стандарту стран ЕС и по российскому ГОСТ 33980-2016)

Современный потребитель обращает внимание на весь этот перечень и выбирает продукты, которые соответствуют данному запросу, а именно – органические.

С развитием глобальной торговли, конкуренция в сельском хозяйстве продолжает усиливаться. Помимо количества, важным конкурентным преимуществом становится более высокое качество сельхозпродукции. Органическая продукция – это продукция с повышенными требованиями к качеству, поэтому она находит свою нишу в глобальной мировой торговой системе.

С точки зрения справедливости органический сельхозтоваропроизводитель получает:

1. дополнительную надбавку по цене за статус «Органик»
2. дополнительное конкурентное преимущество за повышенное качество продукции
3. дополнительную лояльность потребителей

На следующих этапах развития органического сельского хозяйства происходила интеграция сложившихся концепций в единую глобальную всемирную систему, которая включает идеологию, философию, систему контроля качества, которой доверяет потребитель. Формулируются основные принципы органического сельского хозяйства, которые необходимо воспринимать как единое целое. Органическое сельское хозяйство – это сбалансированная система, где все выигрывают – сельхозпроизводители, потребители, переработчики, продавцы, ученые. Всем есть место и каждый получает свои бонусы. Нормативно-правовая база в области органического сельского хозяйства закрепляет повышенные требования к качеству, которые включают в себя кроме производственных также идеологические, социальные, экологические требования. И продажи органической продукции ежегодно растут на 10% во всем мире. Постепенно в мире складывается основной пул органических стандартов, которые занимают львиную долю в мировом обороте органической продукции.



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

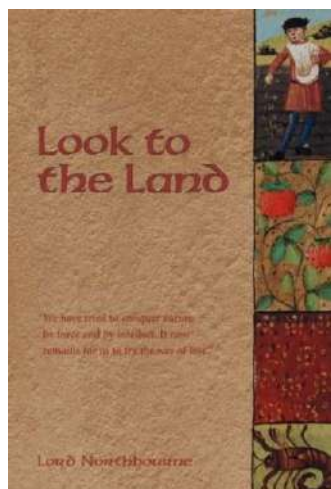
История развития органического сельского хозяйства похожа на развитие кристалла. Есть структура, вокруг которой продолжают нарастать новые элементы, при этом они повторяют внутреннюю упорядоченность, обеспечивая целостность. И рост ее не ограничен.

Историю развития органического сельского хозяйства можно условно поделить на несколько этапов – зарождение, становление и развитие.

1 этап зарождение органического сельского хозяйства 1924-1970 гг.

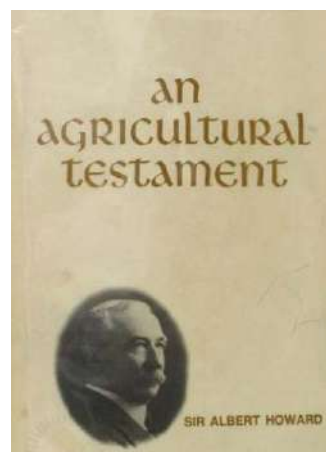
Большое влияние на развитие органического сельского хозяйства оказал основоположник биодинамического земледелия, философ, эзотерик, преподаватель Рудольф Штейнер (Германия). Его теория рассматривала человека как неотъемлемую часть космического равновесия, которое он должен понять, чтобы жить в гармонии с окружающей средой. Поэтому необходимо установить баланс между духовной и материальной сторонами жизни. Биодинамическое земледелие нашло отклик у сельхозпроизводителей, а потребители поверили в него.

В 1928 году были сформулированы первые стандарты для контроля качества объединения, **была зарегистрирована** первая торговая марка Demeter. В это время уже 1000 ферм занимались биодинамическим земледелием. Биодинамическое сельское хозяйство активно развивается и пользуется спросом миллионов потребителей по всему миру. Данное направление сельского хозяйства близко к органическому сельскому хозяйству, но не идентично. Несмотря на то, что в нормативно-правовой базе стран ЕС биодинамическая продукция признается органической.



1940 год - Впервые термин «органическое сельское хозяйство» ввел **лорд Нортборн**, ученый агроном Оксфордского университета. Понятие опубликовано в его книге «С заботой о земле» («Lookinng to the Land»). Он опирался на теорию Рудольфа Штейнера о том, что фермеры играют важную роль в поддержании баланса между сельскохозяйственным использованием земли и сохранением окружающей среды. Идея органического сельского хозяйства очищена от мистики и связана с более понятными и близкими большинству людей экономическими, социальными и политическими аспектами. В этой книге впервые появляется фотография двух соединенных ладоней, на которых лежит земля, что символизирует заботу человека о почве. Этот образ до сих пор остается самым популярным для иллюстрации экологизации сельского хозяйства.

В этом же году один из основоположников органического сельского хозяйства британский ботаник **Альберт Говард (Albert Howard)** публикует книгу «Сельскохозяйственный завет», оказавшую огромное воздействие на многих ученых и фермеров. Книга суммирует более чем 25-летний опыт научных исследований. Говард, много лет работавший в Индии, описал негативное влияние химических удобрений на здоровье животных и растения, предложил систему поддержания естественного плодородия почв, базирующуюся на использовании компостов из растительных остатков и навоза. Он доказал, что натуральные методы ведения сельского хозяйства имеют преимущества. Впервые возникает научно обоснованная взаимосвязь между здоровьем почвы, здоровьем растений и здоровьем животных.



Сегодня «Здоровье почв, экосистем и людей» - мировой девиз органического сельского хозяйства. Изначальные идеи, заложенные в органическое сельское хозяйство не вымыло временем, они остались в основе идеологии.



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

1939 год - Эва Бальфур (Eve Balfour) под влиянием работ Альберта Говарда ставит первый в мире научный эксперимент на сельскохозяйственных землях в Великобритании для сравнения обычного и органического сельского хозяйства. Через 4 года выходит её книга «Живая почва», которая привела к основанию в 1946 году одной из наиболее известных и авторитетных и по сей день организаций по органическому сельскому хозяйству – *Почвенной Ассоциации Великобритании (Soil Association)*. Ассоциация базировалась на ферме и в течение 30 лет сравнивала органическую, интегрированную и химическую защиту растений. Подобные многолетние эксперименты продолжаются другими научными институтами и сегодня. Почвенная ассоциация попыталась вернуть гумусу и плодородию почвы их основное место в биологическом балансе. Органическое веяние заключалось в том, чтобы уважать и подчеркивать функцию природы и почвы в сельскохозяйственном производстве и координировать отношения между человеком и землей. За счет увеличения гумуса почвы человек получает урожайность без удобрений и агрохимикатов.



Архивные фото Soil Association: Леди Эва Бальфур и другие основатели опытной фермы

1942 год – в США Жером Ирвин Родэйл основал первый специализированный журнал «Органическое земледелие и садоводство». Он владел издательством, был вдохновлен идеями Альберта Говарда с точки зрения популяризации здорового питания, так как сам был большим сторонником здорового образа жизни и хорошо понимал, что продукты, выращенные с применением химических пестицидов и удобрений не принесут людям хорошего. Тема взаимосвязи здоровой почвы и здоровья человека вошла в органическое сельское хозяйство вместе с ним. С выхода в свет журнала началась настоящая «холодная» война между сельскохозяйственными течениями органического и химизированного земледелия, которые не утихают и сегодня. Жером Ирвин Родэйл основал опытную органическую ферму, чтобы на практике доказать скептикам, что органическое сельское хозяйство имеет преимущества. Начатая им научная деятельность продолжается и по сей день.

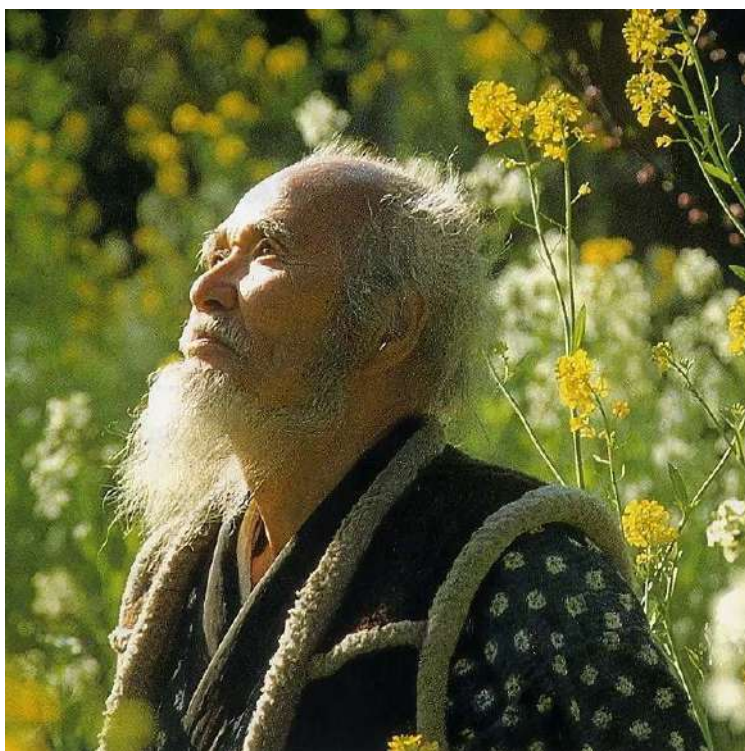
Архивные фото Института Родейл: Исследовательская деятельность на опытной ферме





ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Одновременно, в 1940 году в Японии, микробиолог **Масанобу Фукуока** начал сомневаться в надежности интенсивных практик ведения сельского хозяйства. В начале 1940 г. он оставил свою профессию ученого-исследователя и посвятил свою жизнь развитию органических методов выращивания зерна. Его натуральный метод «ничегонеделания», при котором не применяются пестициды, минеральные удобрения, нет прополок от сорняков и вообще особенного ухода, в настоящее время известен как сельское хозяйство Фукуока. Это также близкое к органическому сельскому хозяйству направление, но не идентичное. Самым известным научным трудом Масанобу Фукуока является книга «Революция одной соломинки» (1975 год).

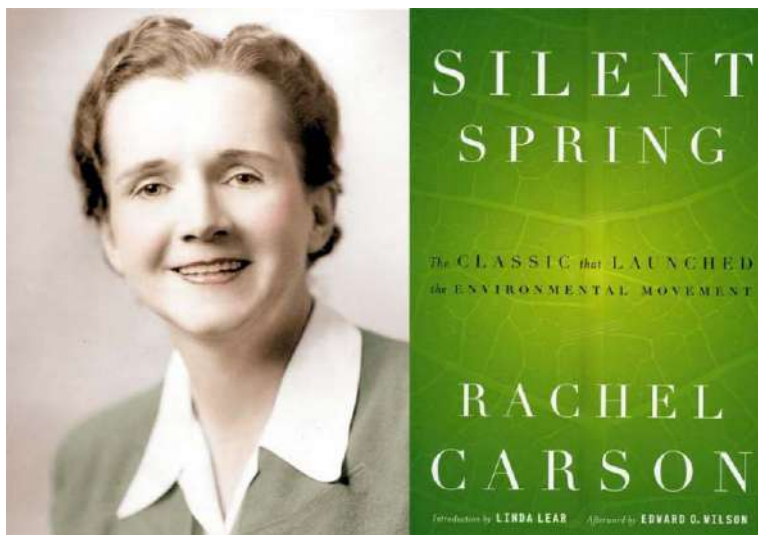


На фото: Масанобу Фукуока

1950 г. Жером Ирвин Родэйл основал еще один журнал – «Предотврати», где излагалась философия органического сельского хозяйства.

1958 год – биодинамическое сельское хозяйство продолжает развиваться. Создан кооператив производителей и переработчиков продукции **Demeter**.

1962 г. - вышла в свет знаменитая книга исследовательницы, биолога **Рейчел Карсон** «Безмолвная весна» («**Silent Spring**»), иллюстрировавшая губительное воздействие пестицидов и других химических соединений на здоровье людей и окружающую среду, особенно на птиц. Весна безмолвная, потому что птицы, погибшие от опыления пестицидами, не поют.





ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Технический прогресс после Второй мировой войны ускорил инновации во всех аспектах сельского хозяйства. Нужно было много дешевого продовольствия. Это привело к большим достижениям в механизации (включая крупномасштабное орошение), массовому производству химических удобрений и пестицидов. В частности, два химических вещества, которые были произведены в большом количестве для ведения войны, были перепрофилированы для использования в сельском хозяйстве в мирное время. Аммиачная селитра стала чрезвычайно дешевым источником азота, и появился целый ряд новых пестицидов – ДДТ, положивший начало эре широкого использования пестицидов – так называемой «зеленой революции», которая по своей сути не имеет ничего общего с современным понимаем зеленых агротехнологий. Это была масштабная химизация сельхозпроизводства. Когда химические удобрения и химические пестициды были введены в массовое сельхозпроизводство, многие фермеры неохотно приняли их. У фермеров и ученых-исследователей возникло много вопросов относительно их долгосрочного воздействия. Рейчел Карсон аргументированно на них ответила.

Данные для книги «Безмолвная весна» собирались сообществом ученых, которое образовалось вокруг исследовательницы **Рейчел Карсон**, помогали с информацией и органические фермеры. Книга стала мировым бестселлером и перевернула сознание миллионов людей. В это время в мире шла ожесточенная борьба за ограничение к применению особо канцерогенных пестицидов, включая печально известный ДДТ. Сторонникам органического сельского хозяйства жестко противостояли производители химических пестицидов. Книга, несмотря на критику аффилированных с ними ученых, получила большое количество положительных отзывов независимых и авторитетных экспертов. Спорить с объективными данными не получилось, книга была издана на других языках и не раз входила в число лучших документальных книг столетия. В 2006 году «Безмолвная весна» вошла в число 25 лучших научных книг всех времен по версии журнала Discover. Рейчел Карлсон одна из первых подняла проблему резистентности к пестицидам и указывала, что проблемы будут только возрастать со временем. «Безмолвная весна» стала лоббистским прорывом, обеспечивающим право на жизнь и признание на государственном уровне экологических систем земледелия, в первую очередь органического сельского хозяйства. Она надолго обеспечила спрос на органические продукты, представив людям научные доказательства вреда для здоровья и окружающей среды интенсивного химизированного производства.



На фото: Рейчел Карсон на одном из публичных выступлений



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

2 этап становление органического сельского хозяйства - 1970-1990 г.г.

После того, как в обществе была признана необходимость развития органического сельского хозяйства, наступил этап, связанный с формированием стандартов производства, систем сертификации и государственного регулирования отрасли. Органическая промышленность вела борьбу за определения, что считать органическими продуктами питания, за стандартизацию допустимых методов производства и установление требований к ведению учета, процедур маркировки и методов обеспечения их соблюдения, за обеспечение возможности глобальной торговли органической продукцией.

Разработка законов и нормативно-правовых актов по органическому сельскому хозяйству происходила в различных странах и регионах. Это была борьба за доверие потребителей и система органического сельского хозяйства одержала победу в этой борьбе. Различия в государственных стандартах сертификации разных стран влекут за собой несоответствия в маркетинге, недопонимание и искажение информации об органических продуктах. Потребители оставались в недоумении, что именно они покупают. Было ясно, что единый мировой органический стандарт желателен, но неясно, может ли это быть достигнуто промышленностью или федеральным регулированием. При этом страны заинтересованы сохранять свой рынок и развивать производство в своей стране.

История формирования нормативно-правовой базы в сфере органического сельского хозяйства подробно описана в книге **ФАО «Органик и право» (Рим, 2015)**. На русском языке ее можно бесплатно скачать в Базе знаний Союза органического земледелия в разделе «Аналитические материалы. Доклады».

Это был сложный путь, большое количество согласований на самом высоком уровне ведущих стран. Например, страны ЕС и США – два крупнейших рынка органической продукции – согласовывали взаимопризнание стандартов более двадцати лет. На сегодняшний день единого мирового стандарта органической продукции не существует. Подробнее об этом будет рассказано ниже.

Исследования и практика органического сельского хозяйства расширились во всем мире. Это было время новых идей, значительных социологических преобразований, протестных движений и распространения альтернативных стилей жизни. Новые мысли с точки зрения рационального использования природных ресурсов, защиты окружающей среды, реализации низких затрат и высокой энергоэффективности, обеспечения продовольственной безопасности, возвращения на землю и поддержания устойчивого развития сельского хозяйства звучали все чаще. В итоге потребители всего мира стали голосовать рублем за органическое сельское хозяйство.

Основные события этапа становления:

1967 год – создан первый органический стандарт Почвенной ассоциации Великобритании Soil Association. Основой для стандарта стал двадцатилетний научный эксперимент по сравнению трех систем земледелия – органической, интегрированной и химической. Это были технические условия контроля качества и происхождения продукции, которые давали юридически обязательную гарантию для потребителей с глубоким пониманием процесса производства органической продукции.

1971 год – создание объединения производителей органической продукции Германии и Южного Тироля, переработчиков и ресторанов, использующих органические продукты - Bioland. Это одно из крупнейших профессиональных объединений производителей органической продукции. На первом этапе фермеры помогали фермерам перейти на органическое сельское хозяйство и со временем выросли в полный сервис «все из одних рук» - агротехнологии, консалтинг, бренд, сертификация, переработка, сбыт, лоббирование и продвижение. Организатор и идеолог объединения Bioland Ганс Петер Руш говорил: «Новую эпоху можно покорить не предписаниями, а только биологическим мышлением; но это задача человека в целом, его характера, его духа, его души...».



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Это и сегодня остается так. Союз органического земледелия по практике знает, что те, кто пришел в органику за деньгами там не удерживаются. Те, кто приняли и поддерживают идеологию органического сельского хозяйства остаются в ней навсегда. Именно поэтому органическое сельское хозяйство во всем мире, в основном, широко практикуется мелкими и средними фермерами, которые являются добросовестными хозяевами своей земли и своих сельхозпредприятий, заинтересованными в хорошей экологии, развитии территорий, устойчивом развитии, чтобы передать достойное дело жизни своим детям. Многие органические фермы во всем мире передаются из поколения в поколение.



На фото: современный Bio R&D Center BIOLAND

1971 год – сын Жерома Ирвина Родэйла - Роберт Родейл, основал Исследовательский Центр Родэйла, который в настоящее время называется **«Институт Экспериментального Фермерства Родэйла», США**. Институт накопил огромный банк практической и экспериментальной информации по органическому земледелию за 50 лет работы. «Сегодня Институт Родейл меньше занимается оценкой полученных результатов и доказательством правоты своих идей. Его усилия в большей мере направлены на распространение накопленного за годы положительного опыта в области выращивания экологически чистой продукции, – говорит Энтони Родейл, нынешний руководитель института. – Наша миссия сейчас состоит в том, чтобы убеждать производителей продовольствия во всем мире в необходимости выращивать экологически чистую продукцию и помогать садоводам и огородникам обеспечивать себя фруктами и овощами, произведенными на собственных участках. Мы приобрели знания и опыт, которые помогают людям жить здоровой жизнью», – продолжает Энтони. Он – представитель третьего поколения основателей института. Энтони занимается делом, которому посвятили жизнь его дед и отец.

1972 год – создание Международной федерации движений за органическое сельское хозяйство IFOAM, ставшей зонтичной для ведущих органических мировых движений (включая «Demeter International», Soil Association, Bioland и др.). Еще одно доказательство устойчивости органического сельского хозяйства – консолидация усилий органических движений по всему миру в одном движении за органическое сельское хозяйство IFOAM. Это наднациональная, аполитичная структура, главная цель которой – развитие органического сельского хозяйства. Сегодня в IFOAM состоят более 750 организаций из 108 стран мира. Союз органического земледелия является участником IFOAM.



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



На фото: Генеральная Ассамблея IFOAM Азия в 2019 году

1973 год – запущена первая система органической сертификации Soil Association, которая остается по сей день одной из наиболее известных и авторитетных.

1974 – 1979 гг. - Первые законодательные акты органического сельского хозяйства в США – в штатах Орегон (1974 г.) и Калифорния (1979 г.). На уровне государства в США положение об органическом земледелии было введено в действие в 1979 году. Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки (USDA) провело крупномасштабное исследование органического земледелия в 69 органических фермах 23 штатов и опубликовало отчет и рекомендации по органическому земледелию. В докладе были даны определение и руководящие принципы для органического земледелия, а также был предложен план действий по развитию органического земледелия. Публикация этого доклада стала важной вехой в законодательстве и развитии органического земледелия в США. Впоследствии было создано множество органов по сертификации, ассоциаций, которые сыграли важную роль в стандартизации производства и рынка органических продуктов, а также в продвижении научных исследований и повышении осведомленности потребителей.

1981 год – основана первая торговая марка объединения Bioland, Германия.

В начале 1992 года единая аграрная политика стран ЕС в очередной раз корректировалась и в ее программы впервые было включено органическое сельское хозяйство с соответствующим финансированием. Это стало важной точкой роста органического сельского хозяйства.

Когда ЕС разработал национальный органический стандарт, ассоциации производителей органической продукции критиковали новый стандарт, потому что он давал послабления по сравнению с их стандартами. В результате была достигнута договоренность, и ассоциации привели свои стандарты в соответствие со стандартами ЕС, чтобы их продукция признавалась в национальной системе сертификации. При этом требования собственных систем сертификации профессиональных объединений – Bioland, Demeter, Naturland остались более строгими, с дополнительными требованиями, что вызывает к ним повышенное доверие потребителей.

Этап роста органического сельского хозяйства - с 1990 года и по сегодняшний день.

Органическое сельское хозяйство во всем мире вступило в новую стадию роста в 1990-х годах. Были основаны крупные торговые организации для органических продуктов - Organic Trade Associations ОТА, Australian Organic, Итальянская ассоциация органического сельского хозяйства FederBio и многие др. Введены в действие нормативно-правовые акты органического сельского хозяйства в разных странах мира.



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Федеральное правительство Соединенных Штатов опубликовало регламент для органических пищевых продуктов в 1990 году. Производства, переработки, маркировки и маркетинга органических продуктов питания в 1999.

Одна за другой страны ЕС принимают законы, многие из них разрабатывают собственные национальные маркировки органической продукции. В развитых странах органические продукты включаются в поставки в государственные учреждения, рестораны включают их в меню, экологически ориентированные отели подают блюда из органических продуктов, открываются супермаркеты органической продукции, специализированные и интернет магазины, в крупных супермаркетах создаются специализированные полки.

На фото: оптовый рынок органической продукции в Испании, 2020 год



На фото: ресторан с меню из органических продуктов в Сан-Франциско





ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Многие научные институты ведут научно-производственные опыты в сфере органического сельского хозяйства. Агротехнологии совершенствуются, активно внедряются инновации. Копится опыт и знания. Налаживается система обучения и подготовки кадров, обмена и передачи опыта, создаются центры компетенции. Растет кооперативное движение. Формируется система гармонизации стандартов органического сельского хозяйства, их взаимопризнания на уровне государств. Создается система аккредитации органов по сертификации и обучения инспекторов сертифицирующих органов.

Органические продукты становятся требованием времени. Движение органического земледелия продвигается как правительственными, так и неправительственными организациями. На этом этапе органическое земледелие быстро развивалось во всем мире. Основными факторами устойчивого роста рынка и производства стали рост спроса и предложения, приверженность многих розничных сетей, а также благоприятные политические условия.



На фото: Познавательная экскурсия для школьников на одну из органических ферм объединения Bioland

С конца 1990-х годов все большее значение приобретает государственная поддержка производителей органической продукции, что позволяет снизить ее стоимость. Совершенствование нормативно-правовой базы идет многие годы. С учетом практики контроля качества органической продукции, выявления конкретных моментов, требующих изменений, продолжается он и сейчас. Потребители хотят быть уверенными, что они платят именно за органические продукты, произведенные в строгом соответствии с правилами. В развитых странах, где больше всего потребляют органической продукции, наблюдается дефицит органических сельхозугодий, за счет чего начинает активно развиваться производство органической продукции в третьих странах.

2005 год – на Генеральной ассамблее IFOAM утверждены **принципы органического сельского хозяйства**. Цель принципов – идейное единство движения органического сельского хозяйства во всем мире.



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

2020 год – органическое сельское хозяйство на протяжении тридцати лет - ведущий мировой тренд. Ежегодный рост рынка составляет около 10%.

РОСТ ПРОДАЖ ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ, НАПИТКОВ И ПЛОЩАДИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ УГОДИЙ В 2001 — 2017 ГГ.

Источник: Ecovia Intelligence 2019



Organic Agriculture: Key Indicators and Top Countries

Indicator	World	Top countries
Countries with organic activities ¹	2018: 186 countries	
Organic agricultural land	2018: 71.5 million hectares (1999: 11 million hectares)	Australia (35.7 million hectares) Argentina (3.6 million hectares) China (3.1 million hectares)
Organic share of total agricultural land	2018: 1.5 %	Liechtenstein (38.5 %) Samoa (34.5 %) Austria (24.7 %)
Wild collection and further non-agricultural areas	2018: 35.7 million hectares (1999: 4.1 million hectares)	Finland (11.3 million hectares) Zambia (3.2 million hectares) Tanzania (2.4 million hectares)
Producers	2018: 2.8 million producers (1999: 200'000 producers)	India (1'149'371) Uganda (210'352) Ethiopia (203'602)
Organic market ²	2018: 96.7 billion euros (2000: 15.1 billion euros)	US (40.6 billion euros) Germany (10.9 billion euros) France (9.1 billion euros)
Per capita consumption	2018: 12.8 euros	Switzerland (312 euros) Denmark (312 euros) Sweden (231 euros)
Number of countries with organic regulations	2018: 103 countries	
Number of affiliates of IFOAM – Organics International	2018: 779 affiliates from 110 countries	Germany - 79 affiliates India - 55 affiliates China - 45 affiliates United States - 48 affiliates

Source: FiBL survey 2020, based on national data sources and data from certifiers



ИСТОРИЯ И ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Более подробную информацию о рынке органического сельского хозяйства ежегодно публикует швейцарский институт органического сельского хозяйства FiBL. Ежегодные сборники The World of Organic Agriculture можно бесплатно скачать в базе знаний Союза органического земледелия.

2020 год – в единой согласованной аграрной политике стран ЕС после 2020 года, органическое сельское хозяйство, наряду с агролесоводством и точным земледелием, входит в число обязательных эко-практик. Все фермеры будут обязаны соблюдать более высокие экологические стандарты (на выбор из предложенных), даже самые мелкие.

2020 год – в России впервые вступает в силу федеральный закон об органическом сельском хозяйстве №280-ФЗ. Россия стала 85 страной мира, где принят закон об органическом сельском хозяйстве. Всего 103 страны мира имеют собственное законодательство в области органического сельского хозяйства.

Органическое сельское хозяйство сегодня

- Сформированная система ценностей
- Философия
- Измеримые цели и результаты
- Независимость
- Аполитичность
- Прозрачная система требований, контроля качества

Крупнейшие профессиональные объединения

IFOAM (международная федерация за органическое сельское хозяйство) - 800 филиалов в более чем 100 странах

<https://www.ifoam.bio/>

Demeter-International - 5000 фермеров, с более чем 180.000 гектарами в 54 странах. Собственный стандарт и бренд

<https://www.demeter.net/>

Bioland, Германия - это 8000 фермеров в Германии и Южном Тироле, которые работают в соответствии со строгими правилами Bioland, а также 1100 переработчиков, продавцов и рестораторов. Собственный стандарт и бренд

<https://www.bioland.de/verbraucher>

Soil Association, Великобритания – 12200 участников. Собственная система сертификации и бренд. 70% органической продукции в Великобритании сертифицировано в Soil Association

<https://www.soilassociation.org/>

Organic Trade Association (ОТА), США - более 9500 органических предприятий в 50 штатах

<https://ota.com/>

В России – **Союз органического земледелия** – более 200 участников в 29 регионах России, включая 2 органа по сертификации, 2 международных трейдера, 5 магазинов органической продукции, 1 торговую сеть магазинов, 2 института переподготовки кадров АПК, 5 аграрных ВУЗов <https://soz.bio/>



ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Принцип здоровья

Органическое сельское хозяйство направлено поддерживать и улучшать здоровье почв, растений, животных, человека, планеты как единого целого.

С осознанием того, что здоровье – это не просто отсутствие болезней, но и поддержание физического, психического, социального и экологического благополучия (то есть включать концепции восстановления, иммунитета и устойчивости). Суть этого принципа в том, что в процессе органического агропроизводства необходимо отказаться от использования удобрений, пестицидов, ветеринарных медикаментов и пищевых добавок, негативно сказывающихся на здоровье.

Принцип экологии

Органическое сельское хозяйство основывается на принципах существования естественных экологических систем и циклов, работая, сосуществуя с ними и поддерживая их.

Данный принцип призывает снижать сельскохозяйственную нагрузку на экологию путем повторного использования, утилизации отходов и эффективного расходования материалов и энергии с прицелом на поддержание и повышение качества окружающей среды, сохранение природных ресурсов, обеспечение сохранности генетического разнообразия и агробиоразнообразия.

Принцип справедливости

Органическое сельское хозяйство должно строиться на отношениях, которые гарантируют справедливость с учетом общей окружающей среды и жизненных возможностей.

То есть отношения должны быть основаны на равноправии и уважении, содействовать продовольственной независимости и снижению уровня бедности, предполагать открытость и справедливость процессов производства, распространения и торговли, нести ответственность за экологические и социальные издержки.

Принцип заботы

Управление органическим сельским хозяйством должно носить предупредительный и ответственный характер для защиты здоровья и благополучия нынешних и будущих поколений и окружающей среды. Такой подход должен быть основан не только на научных данных, но и на практическом опыте, на традициях и знаниях местного населения.



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

Сегодня 103 страны мира имеют собственные законы об органическом сельском хозяйстве. Основная их задача – обеспечить гарантию потребителям, что они покупают действительно органические продукты.

Процесс разработки и совершенствования нормативно-правовой базы продолжается непрерывно, учитывая опыт и возникающие новые задачи. Так, готовится к вступлению в силу новый регламент стран ЕС 2018/848 с серьезными изменениями и уточнениями по целому ряду параметров, а регламент 2007/834, по которому долгое время работали тысячи производителей органической продукции, утратит после его вступления силу. Основа остается неизменной – сертификация по стандартам органического сельского хозяйства производится на добровольной основе. Это дополнительные требования к качеству продуктов питания.

Производство органической продукции в развитых странах строго регулируется государством, общественными и профессиональными организациями.

Единого правила и требований в области производства, контроля и маркировки органической продукции в мире не существует. Однако есть стандарты и соответствующие им маркировки, которые используют большинство производителей органической продукции. На два из них – регламенты стран ЕС и США приходится более 80% всей органической продукции в мире. Это связано, в первую очередь, с тем, что это два крупнейших глобальных покупателя органической продукции. Они и диктуют рынку правила.

Кроме стандартов стран ЕС и США наиболее востребованными стандартами являются японский органический стандарт JAS, швейцарский национальный органический стандарт Bio Suisse, французский национальный органический стандарт Agriculture Biologique, итальянский стандарт ICEA и др. Знать их и сертифицироваться по ним необходимо, если Вы выходите на рынок определенной страны.

Также большой популярностью у потребителей пользуются стандарты крупнейших профессиональных объединений и ассоциаций производителей органической продукции – Bioland, Natureland, Demeter, британский стандарт Soil Association. и др.

В регламентах и стандартах подробно прописаны требования к производству органической продукции на всем ее жизненном цикле, включая условия содержания животных, корма в животноводстве, требования к семенному материалу, производству, транспортировке, хранению, переработке органической продукции в растениеводстве, а также перечень разрешенных к применению веществ.

Где прочитать тексты стандартов?

Русский перевод регламентов стран ЕС опубликован на сайте Союза органического земледелия в разделе «Документы»/ «Стандарты»

Перевода на русский язык стандартов США и Японии нет. Текст можно найти в интернете в свободном доступе на сайте государственных органов власти этих стран.

Важно!

Прочитать стандарты необходимо полностью, включая все приложения.



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

Большинство стандартов производства органической продукции основаны на «Методических указаниях по производству, переработке, маркировке и сбыту органических продуктов питания» Комиссии «Codex Alimentarius», принятых впервые в 1999 году (в дальнейшем в них вносились правки вплоть до 2010 года). Методические указания способствуют гармонизации требований к органическим продуктам на международном уровне и призваны помочь правительствам в разработке национального законодательства в этой области (чтобы каждый раз не изобретать велосипед). В методических указаниях есть такие важные понятия, как «маркировка», «сертификация», «инспекция», «переходный период».

При этом стандарты не идентичны, в них есть различия, включая принципиальные. Самый яркий пример – в органическом производстве по стандарту NOP в США разрешена гидропоника, в органических стандартах стран ЕС гидропоника не разрешается. Строгость установленных правил определяет и степень доверия потребителей. Несоответствие стандартов и некоторые попухиения в системе сертификации NOP привело к тому, что сертификаты этой системы не всегда признаются заказчиками в странах ЕС, а органические сертификаты стран ЕС, как правило, признаются в большинстве стран мира. Самый строгий органический стандарт – Demeter.

Поскольку полного соответствия стандартов в мире нет, а глобальный товарооборот органической продукции в мире осуществлять необходимо, в условиях существования большого количества частных и государственных стандартов разных стран, в 2003 году была создана Международная целевая группа по гармонизации и эквивалентности в органическом сельском хозяйстве (МЦГ), работавшая по 2008 г. под совместным руководством ФАО, ИФОАМ и ЮНКТАД.

В результате были разработаны:

- *Руководство по оценке эквивалентности органических стандартов и технических правил EquiTool*
- *Международные требования к органам, обеспечивающим органическую сертификацию IROCB*

Данные правила и требования могут использоваться любым правительством и в рамках любой схемы органической маркировки продуктов в частном секторе в качестве инструмента, способствующего признанию других органических стандартов и требований к процедурам сертификации эквивалентными их собственным.

Далее в рамках EquiTool была разработана система оценки соответствия органических стандартов COROS с конкретными критериями, которая соответствует руководящим принципам ВТО.

В настоящее время российский стандарт ГОСТ 33980-2016 проходит процедуру оценки соответствия международным стандартам по COROS.

Сама по себе процедура признания стандарта эквивалентным является лишь этапом к поставкам органической продукции в другую страну. Успешное прохождение процедуры оценки по COROS не гарантирует выход на рынок страны, по стандарту которой пройдена проверка соответствия стандарта. Это экспертное мнение целевой рабочей группы. Допуск органической продукции на рынки ведущих стран-лидеров – это политический и экономический процесс. Между правительствами стран должна быть достигнута договоренность и подписан документ, ратифицирующий взаимную торговлю органической продукцией. Это длительный, сложный, административный процесс на уровне руководства стран. Например, такое соглашение между странами ЕС и США проходило согласование около двадцати лет. При этом органическая продукция будет маркироваться стандартом страны, где она проходит процесс сертификации. Каждая страна может ставить органический знак своей страны при экспорте, если продукция прошла сертификацию по национальному стандарту.



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

Чтобы продавать российскую продукцию на рынке стран ЕС необходимо, чтобы российский стандарт успешно прошел процедуру оценки по COROS, далее между Россией и ЕС должны быть подписаны торговые соглашения о допуске российской органической продукции на рынок этих стран. После этого, российская органическая продукция может появиться на прилавках стран ЕС с российским государственным знаком органик. Далее российской продукции, с маркировкой органик по ГОСТ 33980-2016, предстоит завоевать доверие европейских покупателей.

В каждой стране есть свои особенности в регулировании и контроле за органической продукцией. Подробная информация о нормативно-правовом регулировании органического сельского хозяйства очень подробно изложена в сборнике ФАО «Органическое сельское хозяйство и закон» (2015 год). Скачать текст документа на русском языке можно на сайте Союза органического земледелия www.soz.bio (раздел «база знаний», «Аналитические материалы», «Доклады»).

Что важно знать производителю:

- 1. Основные мировые стандарты органической продукции – регламенты стран ЕС, стандарт NOP (США), JAS (Япония)**
- 2. Стандарты органик в мире различаются в разных странах. Они не идентичны.**
- 3. Страны, в интересах защиты своего рынка, могут не признавать органические стандарты других стран**
- 4. Если Вы поставляете продукцию в страны, которые не признают других стандартов, Вы должны проходить сертификацию по стандарту этой страны**
- 5. Как правило, стандарт, по которому необходимо проходить сертификацию, определяет покупатель**
- 6. Перейти с одного стандарта на другой нельзя. Если необходима сертификация по другому стандарту, ее необходимо проходить заново и оплачивать отдельно.**

Нормативно-правовая база в сфере органического сельского хозяйства в России

Органическое сельское хозяйство в России регулируется на уровне государства федеральным законом и четырьмя национальными стандартами. В 2020 году в России вступил в силу Федеральный закон № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ».

Федеральный закон №280-ФЗ регулирует производство, хранение, транспортировку, маркировку и реализацию органической сельскохозяйственной продукции. Он не распространяется на парфюмерно-косметическую продукцию, дикоросы, лекарственные травы, рыбную продукцию (помимо аквакультуры).

Подтверждение соответствия органической продукции осуществляется в форме добровольной сертификации. Право сертифицировать производителей органической продукции имеют органы по сертификации, которые прошли аккредитацию в Федеральной службе по аккредитации (Росаккредитация) по межгосударственному стандарту ГОСТ 33980-2016. Таких органов по сертификации на данный момент семь. Их актуальный список можно посмотреть на сайте Союза органического земледелия в разделе «Документы».



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

В 2020 году в России создан и действует **единый государственный реестр** производителей органической продукции (приказ Минсельхоза РФ №633 от 19.11.2019). Ведет его Минсельхоз России. Согласно закону №280-ФЗ, производителями органической продукции признаются физические и юридические лица, которые внесены в единый государственный реестр. Основанием для включения в реестр служит сертификат соответствия ГОСТ 339-80-2016, выданный аккредитованным органом по сертификации.

Получить сведения из единого государственного реестра производителей органической продукции могут все желающие бесплатно. Сведения, которые возможно узнать из единого государственного реестра: название компании-производителя, место производства, объемы и виды производимой продукции, номер и сроки действия сертификата. После включения компании-производителя в государственный реестр, продукция может маркироваться единым государственным логотипом органической продукции.

ВСЕ другие сельхозпредприятия не имеют статус «органик» и не могут маркировать свою продукцию как «органик», не могут наносить единый государственный знак органик на маркировку.

В России приняты и действуют:

- Межгосударственный стандарт ГОСТ 33980-2016 «Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации»
- Национальный стандарт ГОСТ Р 57022-2016 «Продукция органического производства. Порядок проведения добровольной сертификации органического производства»
- Национальный стандарт ГОСТ Р 56104-2014 «Продукты пищевые органические. Термины и определения»

Согласно плану Росстандарта, в Межгосударственный стандарт ГОСТ 33980-2016 в ближайшее время будут внесены поправки. Готовятся к принятию еще два ГОСТа по почвам для органического сельского хозяйства и по биопрепаратам для органического сельского хозяйства.

Требования к производству органической продукции установлены в ГОСТ 33980-2016 «Продукция органического производства. Правила производства, переработки, маркировки и реализации». Стандарт гармонизирован с международными требованиями приблизительно на 70%, но не эквивалентен.

В России принят и действует единый государственный знак органической продукции (приказ Минсельхоза РФ №634 от 19.11.2019)



Наносить на маркировку такой знак могут только те сельхозпредприятия, которые внесены в единый государственный реестр производителей органической продукции.



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

Таким образом, в России выстроена прозрачная вертикаль контроля за всем жизненным циклом производства и сертификации органической сельскохозяйственной продукции в соответствии с ГОСТ 339-80-2016:

- Органы по сертификации получают аккредитацию по национальному стандарту ГОСТ 33980-2016 в Росаккредитации
- Производители проходят сертификацию у аккредитованных органов по сертификации
- Переходный период длится 1-3 года. Все это время продукция не имеет статус «органик»
- Орган по сертификации выдает производителю сертификат
- Минсельхоз России вносит производителя в единый государственный реестр производителей органической продукции
- Производитель маркирует свою продукцию единым государственным знаком органической продукции

Интересы потребителей российской органической продукции юридически защищены. Они могут быть уверены, что производство продукции, маркированной государственным знаком органик было проверено на всем жизненном цикле от поля до прилавка компетентными органами по сертификации. И производитель, и орган по сертификации несут юридическую ответственность за достоверность данных.

Согласно федеральному закону №280-ФЗ, в России не признаются международные стандарты органик. Равно как и в мире не признается российский органический стандарт.

Российские экспортеры органической продукции оказались вне правового поля. Они продолжают и будут продолжать проходить сертификацию по международным стандартам стран ЕС (регламенты EU Regulations №889/2008, №834/2007, 1235/2008), США (NOP), Японии (JAS), так как это основное требование заказчиков.



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Определения международной федерации за органическое сельское хозяйство IFOAM

Органическое сельское хозяйство - это производственная система, поддерживающая здоровье почв, экосистем и людей. Она опирается на экологические процессы, биоразнообразие и циклы, адаптированные к местным условиям, а не на использование невозобновляемых ресурсов. Органическое сельское хозяйство сочетает в себе традиции, инновации и науку, чтобы принести пользу окружающей среде и способствовать справедливым отношениям и хорошему качеству жизни для всех участников.

IFOAM General Assembly 2008

<https://www.ifoam.bio/why-organic/organic-landmarks/definition-organic>

Органическое сельское хозяйство – система, построенная на совершенно ином фундаментальном принципе, чем интенсивное сельское хозяйство: не использование природы с целью получения максимальных урожаев и максимальной прибыли, а применение законов природы для оптимальной урожайности и достойного дохода.

Определение ГОСТ Р 56104-2014 «Продукты пищевые органические. Термины и определения»

Органическое сельское хозяйство: *Производственная система, которая улучшает экосистему, сохраняет плодородие почвы, защищает здоровье человека, и, принимая во внимание местные условия и опираясь на экологические циклы, сохраняет биологическое разнообразие, не использует компоненты, способные принести вред окружающей среде.*

Примечание - Органическое землепользование сочетает в себе традиционные методы ведения хозяйства, инновационные технологии и современные научно-технические разработки, которые благотворно сказываются на окружающей среде и, обеспечивая тесную взаимосвязь между всеми формами жизни, включенными в данную систему, поддерживают и обеспечивают их благоприятное развитие.

Органический пищевой продукт: *Продукт в натуральном или переработанном виде, произведенный из сырья растительного и животного происхождения, выращенного в зонах для ведения органического сельскохозяйственного производства, а также лесная, пчело- и рыбопродукция, выращенная, произведенная, переработанная, сертифицированная, этикетированная, сохраненная и реализуемая в соответствии с правилами органического производства, предназначенная для потребления в пищу в переработанном или непереработанном виде.*

<https://soz.bio/baza-znaniy/standarty-normy-i-trebovaniya/>

Определение ГОСТ Р 56104-2014 «Продукты пищевые органические. Термины и определения»

- **органический переработанный пищевой продукт:** *Органический пищевой продукт, изготовленный в соответствии с правилами органического производства из органического сырья, содержание которого в конечном продукте составляет не менее 95%, а содержание остальных ингредиентов, за исключением пищевой соли и воды, не превышает 5% массы всех ингредиентов.*

Примечание - Данный продукт маркируют как "органический".

- **органическое производство:** *Производство с использованием правил органического производства, установленных на всех стадиях органического производства, подготовки и оборота.*



НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИИ И МИРЕ

Определение ГОСТ Р 56104-2014 «Продукты пищевые органические. Термины и определения»

органическое сырье: Сырье, полученное в зоне органического производства в соответствии с правилами органического производства, без применения пестицидов и других средств защиты растений, химических удобрений, стимуляторов роста и откорма животных, антибиотиков, гормональных и ветеринарных препаратов, генетически модифицированных организмов, и не подвергнутое обработке с использованием ионизирующего излучения и не содержащее в своем составе остатков запрещенных и вредных веществ, а также продуктов их переработки.

Примечание - В производстве органического сырья могут быть использованы способы защиты растений, не содержащие токсичных веществ и не оказывающие негативного влияния на экологическую систему, например, биологические, микробиологические и симбиотические средства.

сертификация органического производства: Процедура, посредством которой орган по сертификации документально удостоверяет, что процесс производства органической продукции соответствует требованиям к организации органического производства, установленным в нормативных документах.

Примечание - Неотъемлемым компонентом сертификации является инспекция всей системы органического производства.

<https://soz.bio/baza-znaniy/standarty-normy-i-trebovaniya/>

Определения Федеральный закон от 03.08.2018 N 280-ФЗ "Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"

- **органическое сельское хозяйство** - совокупность видов экономической деятельности, которые определены Федеральным законом от 29 декабря 2006 года N 264-ФЗ "О развитии сельского хозяйства" и при осуществлении которых применяются способы, методы и технологии, направленные на обеспечение благоприятного состояния окружающей среды, укрепление здоровья человека, сохранение и восстановление плодородия почв.
- **органическая продукция** - экологически чистые сельскохозяйственная продукция, сырье и продовольствие, производство которых соответствует требованиям, установленным настоящим Федеральным законом;
- При переходе к органическому сельскому хозяйству и производству органической продукции устанавливается **переходный период**, в течение которого обеспечивается внедрение правил ведения органического сельского хозяйства и производства органической продукции, установленных действующими в Российской Федерации национальными, межгосударственными и международными стандартами в сфере производства органической продукции.
- Не допускается размещать маркировку органической продукции на упаковке, потребительской, транспортной таре сельскохозяйственной продукции, сырья и пищевых продуктов, произведенных в переходный период.

<https://soz.bio/baza-znaniy/zakony/>



МАРКИРОВКИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Главной особенностью органического сельского хозяйства является иная система контроля, при которой независимыми контролирующими органами по сертификации проверяется весь жизненный цикл производства органической продукции, в том числе с личным посещением хозяйства инспектором минимум раз в год. Проверятся не конечный продукт, а вся цепочка производства: семена, почва, оборудование, техника, средства защиты и питания, корма, склады, переработка, транспортировка, хранение. Каждое действие фиксируется в документах.

Весь жизненный цикл производства органической продукции и ее проверки прозрачный как для контролирующих органов, так и для потребителей. Это принципиальный момент, устоявшаяся мировая практика с 1970-ых годов. Именно такой системе доверяет потребитель.

Строгий контроль и дополнительные требования по качеству позволяет производителям органической продукции получить надбавку по цене, наносить маркировку того стандарта, по которому он прошел сертификацию.

Каждому органическому стандарту соответствует своя маркировка (графический знак).

Запомните их!

Наиболее распространенные стандарты органик и их маркировки:

<p>Страны ЕС</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Регламент Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 2018/848 от 30 мая 2018 г. об органическом производстве и о маркировке органических продуктов, а также об отмене Регламента (ЕС) 834/2007 Совета ЕС 2) Регламент Комиссии (ЕС) № 889/2008 от 5 сентября 2008 года 3) Стандарт Европейского союза по органическому производству и переработке для третьих стран на основе Европейских инструкций (ЕС) 834/2007 и более подробных правил применения (ЕС) 889/2008 	
<p>США</p> <p>Стандарт Национальной Органической Программы Департамента сельского хозяйства Соединенных Штатов – NOP (The National Organic Program)</p>	
<p>Японский органический стандарт JAS</p>	



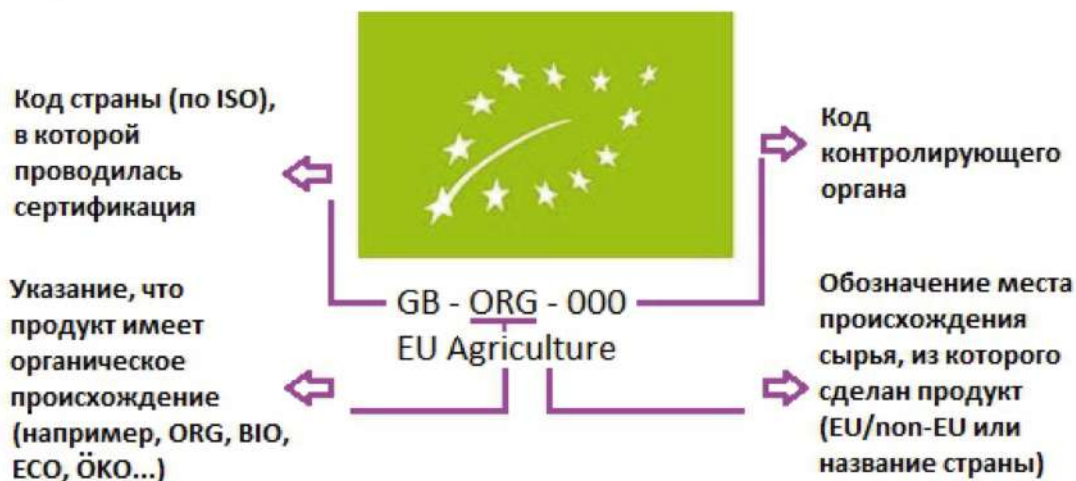
МАРКИРОВКИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

<p>Швейцарский национальный органический стандарт Bio Suisse</p>	
<p>Французский национальный органический стандарт Agriculture Biologique</p>	
<p>Итальянский стандарт ICEA</p>	
<p>Стандарт британской Soil Association</p>	
<p>Российский национальный стандарт ГОСТ 33980-2016 (он же межгосударственный стандарт стран Евразийской экономической комиссии)</p>	



МАРКИРОВКИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Как правило, рядом с органическим знаком публикуется следующая информация, по которой можно узнать в какой стране и каким органом по сертификации выдан сертификат, в какой стране было произведено сырье для него:



Таким образом, потребители во всем мире имеют юридическую гарантию подлинности органической продукции, открытую информацию о происхождении, методах и стране производства продукта. Более того, на сайте органа по сертификации публикуется список производителей, которым выдан сертификат, на какую конкретно продукцию он выдан, до какого срока действителен сертификат. Любой потребитель может найти такой список в свободном доступе и ознакомиться с ним.

Система подтверждения органической продукции очень прозрачная и работающая. Случаи фальсификации продукции случаются, но такая продукция быстро обнаруживается, производитель теряет сертификат, орган по сертификации лишается аккредитации. Оба теряют репутацию. Это дорогая цена за обман.

Маркировать продукцию как «Органик» можно только после получения сертификата и только маркировкой, которая соответствует стандарту, по которому Вы прошли сертификацию.

В переходный период продукция не может быть маркирована как органическая.

Когда можно наносить на маркировку единый государственный знак органик?

По ГОСТ 33980-2016: Орган по сертификации включает организацию в реестр производителей органической продукции, который находится на сайте Минсельхоза России в открытом доступе. Теперь продукция данного производителя может маркироваться как органическая. На маркировке указывается номер сертификата. Наносится штрих-код.

По международным стандартам: органы по сертификации выдают сертификат, согласовывают маркировку. С этого момента продукция может маркироваться как органическая.

Что важно понимать сельхозтоваропроизводителям:

1. Российский стандарт ГОСТ 33980-2016 и соответствующий ему знак на международном рынке не признается.
2. Согласно российскому федеральному закону об органической продукции №280-ФЗ, Россия не признает международные стандарты.
3. Продать продукцию, сертифицированную по российскому стандарту в другие страны невозможно



МАРКИРОВКИ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

4. Перейти с российского стандарта на международный в рамках уже осуществляемой сертификации невозможно
5. Если Вы сертифицированы по российскому стандарту и нужен международный – Вам необходимо проходить и оплачивать всю сертификацию заново уже по международному стандарту. И наоборот
6. Если Вы работаете на российском и международном рынке Вам необходимо проходить процедуру сертификации дважды по разным стандартам
7. Если Вы являетесь переработчиком и хотите сертифицировать продукт, то сырье для него должно иметь сертификаты Вашей системы сертификации
8. Выбирая орган по сертификации необходимо обращать внимание на сертификацию по каким стандартам он имеет аккредитацию
9. Продать продукцию, которую «я точно вырастил без химии» как органическую без сертификата невозможно, даже если сделать лабораторные анализы.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Государственная поддержка производителей органической продукции в России пока работает только на региональном уровне в двух регионах – в Воронежской области и в Томской области, где сегодня, благодаря группе компаний «ТДС-групп», сосредоточен центр развития российского экспорта в данной сфере. Федеральных мер поддержки производителям органической продукции пока не предусмотрено. Ранее, Совет Федерации внес предложения (№25/29 от 1 декабря 2020 года) в Правительство РФ, Минсельхоз РФ, Росстандарт, региональные органы АПК, АНО «Роскачество» о принятии федеральных мер поддержки органического сельского хозяйства. Союз органического земледелия неоднократно вносил такие предложения и продолжает настаивать на необходимости господдержки данного направления.

Томская область стала первым регионом, который принял конкретные меры поддержки органического сельского хозяйства, и они показали хороший эффект. Область является лидером экспорта органической продукции в страны ЕС и ежегодно наращивает объемы. За последние два года экспорт органической продукции из Томской области вырос на 120%. Также Союз считает важным меры поддержки для внутреннего рынка, который находится на стадии формирования.

Поддержка осуществляется на основании приказа Департамента по социально-экономическому развитию села Томской области №72 от 09.09.2020 года «О предоставлении субсидий на поддержку сельскохозяйственного производства по отдельным подотраслям растениеводства и животноводства (на возмещение части затрат)».

Для получения субсидии производители представляют в Департамент заявление по установленной форме, а также сертификат, подтверждающий продукцию органического производства, или выписку из протокола о нахождении в процедуре конверсии, выданную органами по сертификации.

Размер поддержки рассчитывается по следующей формуле (Сорган.р):

$\text{Сорган.р} = \text{Сорган} \times \text{Норг}$, где:

Сорган – посевная площадь, занятая сельскохозяйственными культурами с применением принципов органического производства продукции растительного происхождения без использования минеральных удобрений и ядохимикатов, за текущий год;

Норг – ставка на 1 гектар посевной площади, занятой сельскохозяйственными культурами с применением принципов органического производства продукции растительного происхождения без использования минеральных удобрений и ядохимикатов, источником финансового обеспечения которой являются средства областного бюджета, согласно приложению № 32 к настоящему Порядку.

Размер субсидии не может превышать 80 процентов от фактических затрат получателя субсидии без учета налога на добавленную стоимость.

В среднем, производители органической продукции Томской области получают погектарную поддержку около 1000 руб/га.

Производителям органической продукции Воронежской области из средств регионального госбюджета возмещаются затраты:

1) 100% затрат на сертификацию органического производства

2) 50 % затрат на биологические средства защиты, питания, ветпрепараты, кормовые добавки для животных, разрешенные к применению в органическом сельском хозяйстве на основании ГОСТ 33980-2016.



ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Господдержка осуществляется на основании постановления правительства Воронежской области от 17.05.2019 № 504 «Об утверждении Порядка предоставления субсидий из областного бюджета сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим организациям агропромышленного комплекса независимо от их организационно-правовой формы (за исключением граждан, ведущих личное подсобное хозяйство) на развитие производства органической продукции». Дата опубликования документа: 20.05.2019.

В настоящее время государственную поддержку в Воронежской области как производители органической продукции получают более 10 сельхозпредприятий, которые находятся в переходном, конверсионном периоде. Они производят яблоки, ягоды, овощи, зерновые и масличные сельхозкультуры.

Готовятся принять меры поддержки производителям органической продукции в Краснодарском крае, Республике Башкортостан, Белгородской области, Республике Коми и других регионах.

Поддержку экспортерам органической продукции оказывает Экспортный центр в рамках общих программ поддержки экспортеров.

Малые и средние сельхозпредприятия (МСП) могут получить государственную поддержку через региональные центры кластерного развития, различные госструктуры, которые поддерживают МСП. Практический опыт получения такой поддержки есть у участников Союза органического земледелия в Республике Крым и Кемеровской области. В каждом регионе объем и перечень мер поддержки может отличаться. Потенциально возможно получить до 90% возмещения затрат на обучение, маркетинговые исследования, участие в выставках, прохождение процедуры сертификации по стандартам органик, прохождение процедуры преаудита готовности к переходу на органическое сельское хозяйство. При этом софинансирование должно составлять от 10%.

Что необходимо сделать, чтобы получить господдержку?

Обратиться в региональный орган АПК с запросом существуют ли формы поддержки производства органической продукции в Вашем регионе? Если да, то заполнить и подать заявку по установленной форме

Найти информацию есть ли в Вашем регионе центры кластерного развития или другие государственные организации, которые поддерживают МСП. Если да, то узнать какие виды поддержки они оказывают МСП. Подать заявку по установленной форме.



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

В идеале нужно сначала найти покупателя (или покупателей) на органическую продукцию и уже под потребности заказчиков планировать ассортимент продукции. В ходе переговоров с потенциальными заказчиками, как правило, выясняются конкретные требования, которые хорошо знать на этапе планирования производства.

Последовательность обеспечения сбыта:

1. Определить виды и объемы продукции, которую потенциально возможно произвести в Вашем хозяйстве
2. Составить и разослать коммерческое предложение потенциальным заказчикам
3. Провести предварительные переговоры с заинтересованными заказчиками о перечне интересующей продукции, цене, условиях поставки
4. Определить вместе с заказчиками стандарт, по которому необходимо пройти сертификацию
5. Сравнить предложения разных заказчиков, выбрать основных, определить перечень продукции, которую производить
6. Проверить возможно ли данную продукцию произвести по технологиям органического сельского хозяйства в Вашем регионе и конкретно в Вашем хозяйстве
7. Рассчитать рентабельность производства данной продукции
8. Изучить стабильность спроса на данную продукцию
9. Спланировать варианты на случай срыва заказа

Определение рынка сбыта имеет ключевое значение, так как от этого зависит по какому стандарту необходимо проходить сертификацию.

Выбор стандарта, по которому проходить сертификацию:

Если продукцию планируется продавать в России, то выбирается сертификация по ГОСТ 33980-2016.

Если продукцию планируется производить на экспорт, то сертификацию необходимо проходить по мировым стандартам производства органической продукции, которые необходимы Вашим заказчикам.

После того, как стандарт выбран, его необходимо очень внимательно прочитать, включая все приложения к стандарту. Это документ, который будет регулировать все процессы Вашего производства, переработки, упаковки, хранения, транспортировки.

Международный рынок органической продукции

На сегодняшний день в России сформирован рынок экспорта органической продукции:

- **Есть сформированный спрос** на поставки из России органического сырья (масличные, зерновые, бобовые) и дикоросы
- **Основные рынки реализации** – ЕС, США. Потенциально – Китай, Ближний Восток
- **Есть рыночные цены.** Они устанавливаются на мировых биржах в зависимости от урожайности в этом году, баланса спроса и предложения. Рынок динамичный, необходимо отслеживать изменения
- **Возможность прогнозирования:** есть прогнозы спроса и цен на следующий год
- **Есть крупные, стабильные, опытные российские производители-экспортеры.** При выборе партнеров трейдеры прежде всего ориентируются на стабильность поставок и гарантию подлинности органической продукции



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

- **Есть российский трейдер «Сиббиопродукт»** (<https://sbp.thsib.ru/>), который собирает продукцию с нескольких органических хозяйств в большие партии, для того, чтобы получить более выгодную цену. Есть ряд международных трейдеров, заинтересованных в стабильных поставках российской органической продукции в страны ЕС и США.
- **Есть международный трейдер UAB «ЕКО FARM»** (<https://www.ekofarm.lt/>) участник Союза, который работает в том числе с относительно небольшими объемами органической продукции.
- **Есть сертифицированный морской порт** для хранения органической продукции в Санкт-Петербурге – ООО «Петербургский портовый терминал».
- **В России работают 17 органов по сертификации по международным стандартам органик для экспорта**

В Союз органического земледелия на постоянной основе поступают заявки от международных трейдеров из Нидерландов, Великобритании, Италии, США, Румынии, Франции, Германии. Спрос намного превышает предложение.



На фото: международные трейдеры из Нидерландов и Италии впервые приехали в Россию на переговоры с сельхозпроизводителями по поставкам органической продукции за рубеж на мероприятие Союза органического земледелия, Оренбург 2018 год.

Рентабельность экспорта органической продукции зависит от курса доллара и евро. В данное время для экспорта выгодны масличные и бобовые сельхозкультуры. Перечень сельхозкультур, которые пользуются спросом меняется, необходимо ориентироваться на свежую и проверенную информацию.



На фото: ООО «Агро» (входит в ТДС-групп), один из крупнейших экспортеров органической продукции в зарубежные страны



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Где узнать прогноз востребованных органических сельхозкультур и цен на них на следующий сезон?

Ежегодный прогноз можно узнать у компании ООО «Органик сертификация» (<http://sibir.bio/>), участника Союза. ООО «Органик сертификация» много лет работает с российскими экспортёрами органической продукции, держит связь с трейдерами разных стран.

Сбыт органической продукции на российском рынке.

Российский рынок находится в стадии формирования. Конкуренции мало, ниша практически свободна, но ее еще нужно завоевать. Большинство экспертов видят перспективы органического сельского хозяйства именно в нем. Для продажи на российском рынке органическая продукция должна быть сертифицирована по ГОСТ 33980-2016.

По экспертным оценкам 80% рынка органической продукции приходится на Москву, около 10% - на Санкт-Петербург и еще около 10% на другие крупные города.

Зарождается тренд развития региональных рынков продаж - на Кавказе и в Сибири. В обоих регионах цена органической продукции планируется доступной для населения. Пример – продукция сертифицированного органического сельхозпредприятия ООО «Органик Эраунд», Ставропольский край, по четырем позициям предложена в 58 магазинов. За два месяца работы в 19 магазинах продукция уже выставлена на полки, еще с 28 магазинами есть соглашение и готовятся договора. 11 магазинов отказались брать продукцию на реализацию. В итоге, 81% региональных магазинов взяли органическую продукцию на реализацию.



На фото: Директор ООО «Органик Эраунд» Амиран Занилов представляет органическую продукцию участникам обучения

Развивает проект по продажам органической продукции сеть магазинов фермерской продукции «Калина-Малина» в Сибирском федеральном округе.

В структуре спроса на российскую органическую продукцию востребованы органические фрукты, овощи, зелень, органическое молоко, молочная продукция, сыры, бакалея. В торговых сетях наценка на органические овощи закрытого грунта составляет 30-50%, в частных и интернет-магазинах 70-100%, наценка на органическое молоко в торговых сетях составляет 20-30%.

Также в целом в торговых сетях и частных магазинах востребованы свежие и натуральные овощи, фрукты, зелень, фермерские продукты собственного производства полного цикла с коротким сроком реализации, которые могут конкурировать с импортными, а по качеству лучше.



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Есть спрос на российскую органическую продукцию в узких сегментах:

Органический алкоголь. Востребованы зерновые, наценка за «органик» пшеницу по сравнению с обычной пшеницей составляет от 45% до 100%, на органическое просо более 30%.

Детское питание, рестораны, частные магазины органической продукции - востребованы сезонные овощи, фрукты, зелень.

Каналы продаж органической продукции на внутреннем рынке

Торговые сети

Российская органическая продукция представлена в торговых сетях очень слабо, отдельными позициями, в основном, это молоко и молочная продукция, крупы, бакалея. Продажи органической продукции развивают торговые сети «Азбука Вкуса», «Глобус», «Ашан». Федеральные торговые сети работают с мелкими и средними сельхозпроизводителями на одинаковых условиях, как и с крупными агрохолдингами. Требования торговых сетей мелким и средним сельхозпроизводителям выполнить сложно.

По поставкам органической продукции на общих основаниях можно обращаться:

«Азбука вкуса» - <https://av.ru/about/suppliers/> - через форму подачи коммерческих предложений для поставщиков

«Ашан» - <https://auchan-supply.ru/> - условия поставок, анкета для поставщиков

«Глобус» - <https://www.globus.ru/priglashaem-k-sotrudnichestvu-fermerov/> - через форму заявки для фермеров-поставщиков

При планировании сбыта необходимо изучить требования торговых сетей и магазинов по поставкам продукции к документообороту между поставщиком и продавцом, требуемым для этого ИТ-программам, внешнему виду, качеству продукции, маркировке, узнать условия возврата товара поставщику, необходимости проводить маркетинговые акции и др. рабочие моменты, касающиеся взаимодействия поставщика и торговой сети. Для продаж органической продукции необходимо закладывать человеческие и финансовые ресурсы.

Частные специализированные и интернет-магазины

Это достаточно активный канал продаж, он подходит для мелких и средних производителей. Практически в каждом регионе есть специализированные магазины и интернет-площадки по продажам органической продукции и здорового питания. Они продают сертифицированные органические продукты, а также натуральные, фермерские, диетические продукты, так как сформировать ассортимент только из органической продукции на сегодняшний день сложно, еще недостаточно производителей.

Союз органического земледелия рекомендует сельхозпроизводителям вести переговоры о поставках органической продукции в Вашем регионе с такими магазинами. Многие из них являются участниками Союза:



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Магазин «Рожь да лен» Первый в России сертифицированный по международным стандартам магазин органических продуктов	г. Реутов Московской области	https://rozhdalen.ru	7-499-450-58-08	info@rozhdalen.ru
Сеть магазинов «Калина малина»	Кемеровская область, Новосибирская область, Краснодарский край, Томская область, Алтайский край	https://kalina-malina.store/	8-800-700-09-93	sale@kalina-malina.store
Магазин «Еда природа»	г. Москва	https://eda-priroda.ru/	7-985-285-24-80	
Магазин «Экофармика»	г. Ростов-на-Дону	https://ecoformica.ru/	8-800-333-26-68	hello@ecoformica.ru
Магазин «Эколуг»	г. Симферополь	http://ecolug.club/	7-978-816-74-52	ecolugcomua@gmail.com
Ешь деревенское	г. Москва, Московская область, Санкт-Петербург	https://esh-derevenskoe.ru/	7-495-532-05-75 7-958-100-25-83	feedback@esh-derevenskoe.ru
Органик ориджин	г. Санкт-Петербург	https://organicorigin.life/		info@organicorigin.life



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ



На фото: первый в России сертифицированный магазин органической продукции «Рожь да лен» и его основатели Олеся и Евгений Ермолины, г. Реутов, Московская область

Собственная система продаж органической продукции

Союз органического земледелия рекомендует производителям органической продукции развивать собственные, прямые продажи:

- 1) через создание собственных торговых точек на базе сельхозпроизводства**
- 2) через социальные сети – «Инстаграмм», «Фейсбук», «ВКонтакте»**

Прямые покупатели – самые лояльные, постоянные и лучшие клиенты, которые останутся с Вами надолго. Они знают лично Вас, доверяют Вам. Социальные сети – это инструмент создания собственного бренда, где есть возможность транслировать ценности, информацию о сельхозпредприятии, его события, делать бренд понятным и выстраивать ключевое условие для продаж – доверие. Люди будут видеть Ваше производство, его повседневную жизнь и задачи, у них сложится представление о качестве и отличиях Вашей продукции, условиях ее производства, Вашем отношении к здоровому питанию, социальной миссии. Продукция «оживет» в их глазах и приобретет ценность, у нее появится свое лицо. Социальные сети – это прекрасная возможность адресного контакта с целевой аудиторией, донесения до нее философии, принципов, идеологии органического сельского хозяйства на практических примерах.

Пример: ООО «Экоферма Джерси» (бренд «История в Богимово»)

Магазин продукции на ферме село Богимово, Калужская область:



Страница в Инстаграмм: https://www.instagram.com/bogimovo_story/

Страница в Фейсбук: <https://www.facebook.com/bogimovo.story>

Система продаж ООО «Экофермы Джерси» наглядно продемонстрирована в ходе обучения, которое Союз органического земледелия провел 28-29 сентября 2020 года на базе фермы в Калужской области. Видео обучения можно посмотреть на сайте Союза органического земледелия в разделе «Обучение».



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Потребительский спрос

Российские потребители пока плохо знают единый государственный знак органической продукции и чем органическая продукция отличается от обычной. При этом, по данным Центра социального проектирования «Платформа», более 60% россиян уделяют вопросам здорового питания большое внимание и хотят питаться натуральной продукцией без химии. Сейчас, потребители не ассоциируют ее с органическими продуктами. Они не знают, что в органических продуктах они получают сразу целый комплекс своих основных запросов – отсутствие ГМО, химических добавок, пестицидов, экологичную упаковку, здоровую окружающую среду. Это связано с многолетним отсутствием четкого регулирования производства органической продукции.

Теперь закон принят, есть стандарты, госреестр, единый знак органической продукции, система подтверждения качества. Система заработала. Вместе с повышением уровня знаний потребителей, будет повышаться и спрос на органические продукты. Потому что только органическая продукция дает юридическую гарантию потребителю, что она произведена по утвержденным, прозрачным стандартам, проверена на всем жизненном цикле компетентными органами по сертификации. Фермерская, экологическая, био-продукция такую гарантию не дают, их заявленные дополнительные преимущества никем не проверяются. Как только потребитель в этом разберется, спрос на органическую продукцию будет расти.

Для того, чтобы продажи органической продукции увеличивались, потребителям необходимы:

- Отдельная полка в магазинах с органической продукцией
- Штрих-код для проверки информации о продукции на месте
- Понятная навигация в магазине
- Информационный стенд

(по материалам исследования Центра социального проектирования «Платформа»)

Такая система давно существует в западных странах.

Спрос на здоровую и натуральную продукцию уже вырос в 2020 году во время пандемии, когда люди стали осознавать важность правильного и качественного питания в поддержании иммунитета и здоровья организма. Многие торговые сети развитых стран увеличили продажи органической продукции на 20-40%. Это долгосрочный тренд.

На фото: специализированный отдел органической продукции в западном супермаркете





СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Рынок органической продукции в России

- *Отсутствие конкуренции. Следствие – завышенные цены.*
- *Спрос на органическую продукцию размыт смешением понятий «эко», «био», «органик», «фермерская», «экологическая»*
- *Для продаж на российском рынке органической продукции необходим сильный маркетинг и собственная служба продаж*

Каналы продаж на российском рынке:

- *Торговые сети*
- *Частные магазины здорового питания и интернет-магазины*
- *Собственные точки продаж на базе сельхозпредприятия, социальные сети*

Осенью 2020 года Союз органического земледелия обратился в Минсельхоз России, Совет Федерации, Госдуму с предложением включить органическую продукцию в перечень здоровой продукции для поставок в школы, дошкольные и медицинские учреждения на приоритетной основе. Идея заключается в том, что если при прямых поставках в школы из конечной цены органической продукции убрать издержки на маркетинг, маркировку, перекупщиков, логистику, что составляет до 60% конечной цены, при минимальной рентабельности сельхозпроизводителя, то органическая продукция будет конкурентоспособной при цене. Практика поставок органической продукции в государственные учреждения есть в Молдове, Армении, Швеции.

Реальный сектор органического сельского хозяйства в России

Мелкие и средние сельхозпредприятия – возможность выделить свою продукцию, сделать ее конкурентоспособной, выйти на новый рынок. Объединение в кооперативы

Крупные сельхозпредприятия: запуск линейки органической продукции в своем секторе (параллельное производство). Диверсификация производства, маркетинговое преимущество для всего бренда, выход на новый рынок

Переработчики

Обслуживающие органический сектор организации и производства:

- ВУЗы, Институты переподготовки кадров - обучение и подготовка кадров
- Научно-исследовательские институты – разработка агротехнологий полного цикла
- Информационно-консультационные центры – агросопровождение, консалтинг
- Органы по сертификации
- Лаборатории
- Производители средств производства - органических кормов, биопрепаратов, микробиологических удобрений, органических удобрений, средств дезинфекции, биологических средств обеззараживания, оборудования, спецтехники и др.
- Точные и IT-технологии, системы мониторинга и прогнозирования

Союз органического земледелия видит идеальную модель развития органического сельского хозяйства в кооперации мелких и средних сельхозпроизводителей:

- В кооперативах количество производителей органической продукции более 5000



СБЫТ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

- Собственная совместная переработка, заготовка кормов
- Собственные бренды кооперативов органической продукции
- Постоянные партнеры кооперативов – магазины, рестораны, госучреждения (школы, детские сады, санатории, больницы)
- Уровень знаний потребителей об органической продукции высокий
- Сформирован спрос на органическую продукцию

Первый локальный кооператив производителей органической и натуральной фермерской продукции создается в Краснояружском районе Белгородской области по инициативе главы района Миськова Андрея Егоровича при участии ОГАУ ИКЦ Белгородской области и Союза органического земледелия. Сельхозугодия для реализации проекта будут выделяться администрацией Краснояружского района в аренду мелким и средним фермерам, при этом органическое сельскохозяйственное производство будет иметь приоритет. Проведена инвентаризация сельхозугодий района, выделены участки для ведения органического сельскохозяйственного производства, которые планируется предоставлять фермерам в аренду.

В рамках проекта стартовала разработка «коробочных» решений для фермеров, включающие полный цикл – сертификацию, агротехнологии по разным видам сельхозпроизводства (растениеводство, животноводство, пчеловодство), совместную переработку и сбыт. Для реализации продукции кооператив «Домашние продукты» при содействии ОГАУ ИКЦ использует четыре точки продаж в г. Белгород в местах с большим трафиком людей.

Это тиражируемый опыт. Союз органического земледелия готов оказывать содействие регионам и муниципалитетам в создании реально действующих кооперативов по производству органической продукции.



ОБУЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Обучающие курсы по органическому сельскому хозяйству в России на постоянной основе проводит ФГБОУ ДПО «Томский институт переподготовки кадров и агробизнеса» с привлечением специалистов действующих органических хозяйств. У института две программы обучения в очно-дистанционном формате:

1. Программа переподготовки «Управление и экономика органического сельского хозяйства» (420 часов)
2. Программа повышения квалификации «Создание и развитие органических сельскохозяйственных предприятий» (88 часов)



На фото: Обучение в ФГБОУ ДПО «Томский институт переподготовки кадров и агробизнеса»

Также обучающие семинары и курсы периодически проводят Кировский институт агробизнеса и кадрового обеспечения АПК, ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ с привлечением специалистов Союза органического земледелия.

Союз органического земледелия проводит корпоративное обучение для специалистов компаний агротехнологиям органического сельского хозяйства, осуществляет предаудит готовности к переходу на органическое сельское хозяйство, оказывает консалтинговые услуги.

Важно!

Вся команда специалистов Вашего сельхозпредприятия должна знать и разделять философию, принципы органического сельского хозяйства. Знать и строго соблюдать стандарт органического производства.

По поводу органического сельского хозяйства ходит много слухов и недостоверной информации.

Практическую информацию лучше получать от уже сертифицированных производителей, желательно с опытом не менее 5 лет, экономически успешных, для которых это основной вид бизнеса. А также в профессиональных объединениях таких производителей, таких, как Союз органического земледелия. Еще лучше ехать в хозяйство, общаться на месте со специалистами.



ОБУЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

Практические обучающие материалы по органическому сельскому хозяйству

В 2020 году Союз органического земледелия, с использованием средств фонда президентских грантов, провел обучение на базе сертифицированных органических сельхозпредприятий. Это была основная идея проекта – ехать смотреть своими глазами практику успешных российских органических предприятий в четырех регионах и на различных востребованных сельхозкультурах и видах продукции.

Все итоговые материалы проекта можно посмотреть и скачать на сайте Союза органического земледелия бесплатно в разделе «Обучение»:

ООО «Агро» - Томская область, входит в ГК «ТДС-групп», ведущего российского экспортера органической продукции – видео обучения, методические рекомендации и экономический расчет производства органического гороха (сайт <https://soz.bio/> раздел "Обучение").



На фото: обучение в ООО «Агро», 2020 год

ООО «Агрофирма Острожка», Пермский край - видео обучения, методические рекомендации и экономический расчет производства органической пшеницы (сайт <https://soz.bio/> раздел "Обучение").





ОБУЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ



На фото: обучение в ООО «Агрофирма Острожка», 2020 год

ООО «Органик Эраунд», Ставропольский край - видео обучения, методические рекомендации и экономический расчет производства и переработки органических томатов открытого грунта (сайт [https://soz.bio/раздел "Обучение"](https://soz.bio/раздел%20Обучение)).



На фото: обучение в ООО «Органик Эраунд», 2020 год



ОБУЧЕНИЕ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ

ООО «Экоферма Джерси», Калужская область – видео обучения органическому молочному животноводству, производству молочной продукции и сыров (сайт <https://soz.bio/> раздел "Обучение").



На фото: обучение в ООО «Экоферма Джерси», 2020 год



ПЕРЕХОД НА ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Осуществляется в несколько этапов

1. Подготовительный этап

- Оценка возможностей и перспектив хозяйства в органическом земледелии
- Определение рынка сбыта – российский или/и международный
- Определение стандартов, по которым необходимо проходить сертификацию (ЕС, США, Россия) и определение органа по сертификации
- Преаудит и доработка необходимых моментов (при необходимости)

Преаудит – оценка готовности сельхозпредприятия к сертификации по определенным заказчиком стандартам. Это платная услуга, ее стоимость от 35 000 рублей, плюс командировочные расходы эксперта. Для прохождения процедуры преаудита необходимо обратиться в Союз органического земледелия.



На фото: преаудит поставщиков торговой сети «Калина-Малина», 2019 год

2. Этап перехода – «конверсионный период»

- Заключение договора с органом по сертификации
- Переходный период с соблюдением требований стандартов – от 1 до 3 лет
- Минимум две инспекции в год и около 9 параметров проверки (бухгалтерия, агротехнологические карты, семена, средства производства, хранение, переработка, транспортировка и т.д.)

Отличительной особенностью органического сельского хозяйства является переходный – конверсионный период, который длится в среднем 3 года. Это время необходимо для того, чтобы земля очистилась от вносимых ранее химических пестицидов и удобрений, были подготовлены органические пастбища, база кормозаготовки, все процессы хозяйства перестроены для выполнения требования органических стандартов.

Переходный «конверсионный» период стартует с момента заключения договора с органом по сертификации. Весь этот период хозяйство находится под контролем органа по сертификации.

Время переходного периода от традиционного в органическое сельское хозяйство определяется инспектором органа по сертификации до заключения договора. Учитываются вид сельхозпроизводства, а также использовались ли раньше на сельхозугодьях пестициды.

В растениеводстве переходный период составляет 3 года. В конверсионный период продукция не имеет статус «органик». В животноводстве переходный период составляет от нескольких месяцев при наличии органической кормовой базы до 3 лет, если кормовые угодья тоже требуется сертифицировать.



ПЕРЕХОД НА ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

3. Получение сертификата и статуса «органик»

Продукция получает статус «органик» только после получения сертификата. Премия за статус органик составляет в среднем 30-100%. Через открытую базу данных органа по сертификации или в едином государственном реестре Минсельхоза России, информацию о Вашем хозяйстве видит весь мир или Россия в зависимости от стандарта, по которому Вы прошли сертификацию. Вам поступают предложения о сбыте.



На фото: органическая продукция ООО «Биоферма Кубани»



СЕРТИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Органическая сертификация - это оценка и контроль процессов. Независимые органы по сертификации проверяют все этапы жизненного цикла производства продукции:

- во время личного посещения инспекторов органа по сертификации минимум 1-2 раза в год
- во время возможных внезапных и внеплановых приездов инспектора
- через контроль документации организации, проверки всех закупок, продаж и процесса транспортировки
- через утверждение и контроль агротехнологических карт
- через утверждение всех средств производства, которые используются в процессе производства продукции

Пока хозяйство имеет статус «органик», оно находится под постоянным контролем органа по сертификации, происходит непрерывное общение и взаимодействие.

Подтверждение статуса органик происходит каждый год, работа органа по сертификации также оплачивается ежегодно.

Затраты на сертификацию составляют по российскому стандарту ГОСТ 33980-2016 от 150 тысяч рублей, по международным стандартам от 300 тысяч рублей.

Малые и средние сельхозпредприятия проходят точно такие же проверки, как и крупные, особых условий для них нет, за исключением коллективной сертификации, которая широко практикуется в других странах. Коллективная сертификация – это процесс прохождения сертификации группой небольших сельхозпроизводителей, которые работают на одной территории.

Процесс прохождения органической сертификации требует высокого уровня менеджмента, организации и администрирования процессов, заполнения специальных документов, форм. Сельхозпроизводитель должен быть готов аргументированно обосновать каждый свой шаг, что он сделан в соответствии со стандартом.

Замечания инспекторов необходимо принимать и вести по ним работу, исправлять. Желательно, чтобы в штате был человек, ответственный за общение с органом по сертификации.

- *Переход на органическое сельское хозяйство **добровольный***
- *С момента перехода на органическое сельское хозяйство сертификация **обязательна***
- *Сертификация осуществляется независимыми аккредитованными в Росаккредитации по ГОСТ 33980-2016 органами по сертификации или международными органами по сертификации, имеющими аккредитацию на необходимый Вам стандарт*
- **Сертификат** - юридическое подтверждение того, что продукция произведена со строгим соблюдением стандарта, по которому Вы прошли сертификацию
- Сертификат создает **доверие** между покупателем и производителем

Важно!

- *Проверьте аккредитацию органа по сертификации на необходимый Вам стандарт прежде, чем заключать договор на сертификацию*
- *Все органы по органической сертификации российские и международные не дают консультаций, консалтинговые услуги им запрещены, чтобы не было конфликта интересов. Органы по сертификации осуществляют только функцию проверки. Разобраться во всех вопросах, касающихся конкретных решений, средств производства и агроприемов придется самостоятельно или обратиться к сторонним экспертам*



СЕРТИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

- В международном органе по сертификации поинтересуйтесь на каком языке Вам придется вести взаимодействие. Если Вы не говорите на английском, немецком или другом иностранном языке, выбирайте органы по сертификации, в которых есть русскоговорящие сотрудники.
- Органический сертификат не гарантирует очередь из покупателей, продажи необходимо организовывать, это отдельный процесс

Что проверяет орган по сертификации?

- Сельхозугодья и их окружение (при необходимости делаются анализы почв)
- Посадочный материал, семена, гибриды
- Места содержания и выпаса животных
- Кормовую базу
- Агротехнологические карты
- План технологических операций на год
- Все средства защиты и питания растений, ветпрепараты, корма и кормовые добавки, которые будут использоваться
- Бухгалтерию (что конкретно закупали, сколько продукции продали)
- Склад
- Оборудование
- Сельхозтехнику
- Средства мойки и дезинфекции
- Тару и упаковку
- Переработку (чтобы продукция не смешивалась с обычной)
- Ингредиенты при переработке
- Количество собранного урожая и произведенной продукции (количество урожая должно совпадать с органическими площадями, чтобы не выдали за органическую продукцию с обычных полей)
- Во время инспекции опрашивается персонал. Если кто-то из сотрудников обнаруживает неприверженность органическому сельскому хозяйству, высказывает сомнения, это отмечается в протоколе инспекции и хозяйство проверяется с удвоенным вниманием. Могут опрашиваться сотрудники соседних хозяйств.
- На транспортировку по международным стандартам делается транзакционный сертификат – полная прослеживаемость движения груза, прикладываются фото



На слайде: инспекции в ООО «Органик Эраунд», 2020 год



СЕРТИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Обратите внимание!

Использование **ВСЕХ** средств производства (биопрепараты, биоудобрения, ветпрепараты, витамины, кормовые добавки и др.) в обязательном порядке согласовывается с органом по сертификации. Даже те, у которых есть документы о возможности использования в органическом сельском хозяйстве.

Процесс согласования применения биопрепарата или биоудобрения - долгая административная процедура, требующая подтверждающих документов от их производителей. Она может длиться 2-3 месяца, поэтому использование биопрепаратов и биоудобрений необходимо согласовывать с органом по сертификации заранее, до начала сезона.

В 2020 году Союз органического земледелия выпустил вторую редакцию Перечня средств производства для использования в органическом сельском хозяйстве. Это справочно-информационное издание, которое носит рекомендательный характер.

На сегодняшний день в России имеют международные сертификаты для использования в органическом сельском хозяйстве:

Производителей биопрепаратов: ООО «Органик лайн» (БТУ-центр), ГК «Бионоватик», ООО ПО «Сиббиофарм», Италполлина С.П.А.

Производители удобрений и стимуляторов роста: ООО «Экохарвест», «АгроПлюс», ООО «Альтапланта», ООО «Саф-Нева», ООО «Еврохим Трейдинг Рус», Life Force Groupe, ГК «Фитерра», ООО «Институт органического сельского хозяйства».

Некоторые биопрепараты и биоудобрения, которые не имеют подтверждения для использования в органическом сельском хозяйстве, все же возможно применять после согласования с органом по сертификации. Все решается в индивидуальном порядке с органом по сертификации по каждому конкретному средству производства.

Процедура сертификации универсальна и включает следующие этапы:

- Заполнение заявки и согласование стоимости
- Заключение договора
- Сбор документации и заполнение форм
- Очный аудит предприятия (комплексная проверка по всем критериям стандарта)
- Лабораторные испытания в аккредитованной лаборатории
- Вынесение результатов на совет по сертификации и принятие решения о выдаче сертификата
- Выдача сертификата соответствия при успешном прохождении сертификации
- Ежегодный инспекционный контроль над сертифицированным объектом в течение срока действия сертификата



На фото: инспектор органа по сертификации «Экоагрос» в ООО «Агрофирма Острожка»



СЕРТИФИКАЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Каждый органический сертификат имеет

- Личный номер в системе учета конкретного органа по сертификации
- Срок действия
- Указание какой вид деятельности прошел сертификацию (растительное сырье, животноводство, переработка, экспорт)
- Список продукции, на которую выдан сертификат

Списки всех, кто успешно прошел регистрацию публикует у себя на сайте орган по сертификации.

Но номеру сертификата на сайте органа по сертификации можно уточнить необходимую информацию про каждого производителя.

В российском едином государственном реестре можно узнать сведения о производителях, сертифицированных по ГОСТ 33980-2016.

Органический сертификат - это юридический документ, гарантирующий покупателям и продавцам, что продукция произведена в полном соответствии с органическими стандартами. Ответственность за достоверность сертификата лежит на органе по сертификации. За недостоверность данных, фальсификат орган по сертификации может лишиться лицензии и не сможет продолжать свою деятельность.



На фото: так выглядит органический сертификат по ГОСТ 33980-2016



ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Основные требования к производственным единицам в органическом сельском хозяйстве

Кратко их можно изложить так:

Период инверсии (в среднем 3 года) до получения органического статуса

Четкое разделение между органическими и обычными землями

Органический материал для семян/размножения

Разрешенные вещества для защиты и питания растений, кормление, лечение животных

Управление плодородием почв

Биоразнообразие (севооборот, окружающая среда и т.д.)

Экологичная упаковка

Целостный взгляд на систему органического производства

Идеальный производственный цикл в органическом сельском хозяйстве должен выглядеть так – собственное растениеводство и животноводство. Удобрениями для растениеводства служат органические отходы собственного животноводства. Для животноводства есть сертифицированные пастбища и собственная кормовая база.

Приводим слайд из презентации органа по сертификации «Экоглоб»:



Орган по сертификации *EcoGlobe*

Важно!

Все требования к производству органической продукции подробно изложены в стандартах (раздел «Документы»/«Стандарты» на сайте Союза органического земледелия), их необходимо самостоятельно прочитать внимательно, включая все приложения.



ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Агротехнологии органического сельского хозяйства разрабатываются для каждого конкретного сельхозпредприятия с учетом агроклиматических условий. Они отличаются в разных регионах. Единых решений в органическом земледелии не существует.

Агрономический подход в органическом земледелии отличается от традиционного – здесь основной упор делается на предотвращение заболевания, его профилактику, постоянный мониторинг и адресные решения. Степень ответственности агронома органического предприятия очень высокая, потому что при возникновении проблемы, ее решение будет зажато рамками стандартов с ограниченным количеством средств производства.

Изначально выбираются сорта/гибриды и породы животных адаптированных к местным условиям, устойчивых к болезням. Далее выстраиваются необходимые условия для того, чтобы растение и животное не болели, получали все необходимое в основном при помощи различных агроприемов.



На фото: органические помидоры ООО «Органик Эраунд»



На фото: органическая пшеница в ООО «Агрофирма Острожка»



ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ



На фото: органический горох в ООО «Агро»



На фото: органические молочные продукты и сыр ООО «Экоферма Джерси»

Важно!

Доверяйте разработку агротехнологий и агрономию производства органической продукции специалистам, имеющим практический опыт бесpestицидной защиты растений от 5 лет. Услуги по разработке агротехнологии производства органической продукции Союз органического земледелия оказывает на платной основе.



ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Выбор посадочного материала, системы обработки почвы, разработка системы питания и защиты растений описана в нескольких научных и практических материалах, их можно бесплатно скачать на сайте Союза органического земледелия:

- 1) **научно-методические рекомендации для сельскохозяйственных консультантов «Организация органического сельскохозяйственного производства в России»**, авторы: Занилов А.Х., Мелентьева О.С., Накаряков А.М. (Росинформагротех, 2018) – раздел «Документы» сайта <https://soz.bio/>
- 2) **научный обзор «Развитие органического садоводства»**, авторы: А.Г. Кощаев, Т.Н. Дорошенко, Г.Ф. Петрик, Л.Г. Рязанова (ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ»); Е.П. Странишевская, Я.А. Волков (ФГБУН «ВНИИВиВ «Магарач» РАН»); А.М. Асатурова, В.Я. Исмаилов, И.В. Балахнина, И.С. Агасьева (ФГБНУ ФНЦБЗР); В.Ф. Воробьев (ФГБНУ «ВСТИСП»); С.А. Коршунов, А.А. Любовецкая (Союз органического земледелия); В.Г. Селиванов, Л.Ю. Коноваленко (ФГБНУ «Росинформагротех»), Росинформагротех 2020 год - раздел «Документы» сайта <https://soz.bio/>
- 3) **Методические рекомендации по агротехнологии выращивания гороха на зерно в системе органического сельского хозяйства на примере ООО «Агро», Томская область, 2020 год.** Автор: Агроном-консультант Виктор Орищенко – раздел «Обучение» / Томская область сайта <https://soz.bio/>
- 4) **Методические рекомендации перехода сельхозпредприятия на органическое земледелие по системе И. Овсинского на примере ООО «Агрофирма Острожка», 2020 год.** Автор: Николай Таскаев, директор ООО «Агрофирма Острожка» - раздел «Обучение» / Пермский край сайта <https://soz.bio/>
- 5) **Методические и практические рекомендации по переходу на органическое сельское хозяйство по томатам открытого грунта на примере ООО «Органик Эраунд», 2020 год.** Автор: Амиран Занилов, ученый агроном, к.с.х.н., основатель экологического кластера на Северном Кавказе, директор ООО «Органик Эраунд» - раздел «Обучение» / Ставропольский край сайта <https://soz.bio/>

Остановимся на двух моментах, по которым часто задают вопросы – как определяют возможность ведения органического сельского хозяйства на конкретных сельхозугодьях и какие семена/посадочный материал можно использовать?

Приводим разъяснения по критериям отнесения сельхозземель к пригодным для органического сельского хозяйства.

Решение о пригодности сельхозземель к органическому сельскому хозяйству принимается аккредитованным на конкретный стандарт независимым органом по сертификации, к которому обращается сельхозтоваропроизводитель, после подачи заявки на сертификацию.

ГОСТ 33980-2016: Требование «3.2.3 Производственное подразделение, на котором осуществляют производство органической продукции, должно быть расположено вдали от источников загрязнения окружающей среды, объектов промышленной деятельности, территорий интенсивного ведения сельского хозяйства. Производственное подразделение, предназначенное для ведения органического растениеводства, животноводства, пчеловодства, а также органического выращивания, разведения, содержания объектов аквакультуры, должно быть четко отделено от любых других производственных объектов, не отвечающих требованиям настоящего стандарта. Для ограничения попадания загрязняющих веществ с территорий, прилегающих к производственному подразделению, на котором осуществляется производство органической продукции, используют в том числе такие меры, как установление барьеров и буферных зон».



ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Более определенных требований в ГОСТ 33980-2016 нет. Конкретный радиус удаления от вредных объектов указан только для органических пастек. Пункт 7.3.1 «Пасека должна быть размещена таким образом, чтобы в радиусе 3 км от нее источники нектара и пыльцы состояли из органически выращиваемых сельскохозяйственных культур и/или дикой растительности, а в радиусе 6 км отсутствовали предприятия, загрязняющие указанную территорию радиоактивными, химическими, биологическими или другими веществами, представляющими опасность для здоровья населения».

При заполнении заявки на сертификацию сельхозпроизводитель указывает вредные объекты, которые расположены рядом. При проведении сертификации эксперты анализируют полученную информацию о потенциальных источниках, с учетом «вредности» выбросов и распространения загрязнений в атмосфере. При наличии подозрений на возможные загрязнения могут быть назначены дополнительные лабораторные испытания. Какие именно решает орган по сертификации по конкретному земельному участку.

В международных стандартах есть общее указание на то, что не должно быть риска загрязнения органического продукта недопустимыми веществами и наличие факторов экологического риска проверяется в ходе инспекции. Оценивает риски орган по сертификации по каждому конкретному участку. На нем лежит ответственность за достоверность соответствия органическим стандартам.

Инспекторы органов по сертификации приводят данные, что уровень загрязненности земель, используемых для органического сельского хозяйства, должен соответствовать уровню «допустимый» в соответствии с требованиями, предъявляемых к почвам СанПиН 2.1.7.1287-03. (Стандартный перечень химических показателей для определения уровня загрязненности почвы: тяжелые металлы, 3,4-бенз(а)пирен, нефтепродукты). Отдельно исследуется почва и на пестициды (остаточные количества). Мультипестицидный анализ обязательно делается при запросе на сокращение переходного периода. Это актуально для хозяйств, земли которых не использовались длительное время. При обнаружении остаточных пестицидов период конверсии не может быть сокращен.

Семенной и посадочный материал для органического сельского хозяйства

Так как на сегодняшний день рынок производства органических семян в России только в стадии формирования, на практике органические сельхозпредприятия используют обычные непротравленные семена. При этом они предоставляют в орган по сертификации справку, что семена не протравлены. Через несколько лет у органических производителей формируется свой собственный семенной банк. Возможно покупать органические семена у действующих органических сельхозпредприятий. При этом необходимо подписать договор, в котором оговорить возможность компенсации, если всхожесть семян окажется слабой, такие прецеденты случаются.

Выбор сортов/гибридов/посадочного материала является важнейшим моментом в органическом производстве. Упор необходимо делать не на урожайность, а на устойчивость к болезням и вредителям, на местные, адаптированные сорта/гибриды, которые возможно будет выращивать без применения агрохимикатов. Полезным будет консультация со специалистами аграрных ВУЗов и ВНИИ Вашего региона.

В данный момент проходят процесс сертификации две организации по производству органических семян - ФГБНУ НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева и Агрофирма «Поиск».

Пока российский рынок семенного материала формируется, практика использования непротравленных семян сохраняется и вероятно сохранится и в дальнейшем. Разрешение на применение непротравленных семян дает орган по сертификации.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Основные потребности сельхозпроизводителей в научно-исследовательской деятельности - адаптированные к местным условиям агротехнологии производства органической продукции, включая подбор сортов и гибридов, пород животных, севообороты, защита и питание растений в соответствии с органическими стандартами, профилактика и лечение животных, кормовые рецептуры, сохранение растениеводческой продукции.

Сегодня у российской науки есть весь арсенал, для того, чтобы решать задачи реального сектора, разрабатывать наукоемкие районированные агротехнологии для органического сельского хозяйства.

Союз органического земледелия с самого своего основания объединения выступает связующим звеном между сельхозпроизводителями и аграрными ВУЗами. Ежегодно Союз готовит для Минсельхоза России заявку на научно-исследовательскую деятельность (НИР) по органическому сельскому хозяйству и биологизации земледелия, которая ведется за счет государственных средств.

Объем господдержки: 500 тысяч рублей – 2 миллиона рублей на 1 год. **Проведено более 15 научно-исследовательских работ в более чем 10 аграрных ВУЗах.**

Наибольшей ценностью обладают исследования, проведенные на базе сертифицированных органических сельхозпредприятий

При содействии Союза органического земледелия реализованы НИР:

- **ФГБОУ ВО РГАУМСХ им.К.А.Тимирязева (2019-2020 гг.) на базе ООО «Эфирмасло», Республика Крым**
- **ФГБОУ ВО Пермской ГАТУ им. академика Д.Н. Прянишникова (2020 год) на базе ООО «Агрофирма Острожка», Пермский край**
- **ФГБОУ ВО Уральский ГАУ и ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА (2020 год) на базе ООО «НП ИСКРА», Свердловская область**

В результате проведенных исследований российские ученые доказали пользу органического сельского хозяйства и качественное отличие органической продукции.

Данные исследований четырех ведущих российских аграрных ВУЗов и двух научно-исследовательских институтов озвучены на научно-практической конференции «Научно-исследовательская деятельность в области органического сельского хозяйства», которая прошла в Перми 31 июля 2020 года.



На фото: конференция в г. Пермь, июль 2020 года



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В 2019 и 2020 году коллектив ученых РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева под руководством профессора **Сергея Леонидовича Белопухова** провел исследование в сертифицированном органическом предприятии **ООО «Эфирмасло»** (участник Союза органического земледелия), которое показало положительное влияние органической системы земледелия на почву, а также показало, что органическая эфиромасличная продукция, произведенная в засушливых условиях юга России не уступает по качеству французской.

Органическая пшеница, выращенная в ООО «Эфирмасло», имеет более высокие качественные характеристики, чем пшеница, выращенная в соседнем химизированном хозяйстве. **ООО «Эфирмасло»**, на базе которого проводилось исследование в органическом сельском хозяйстве уже более восьми лет. Это передовое, инновационное сельхозпредприятие, победитель «Национальной экологической премии имени В.И. Вернадского», единственный в России производитель органических эфирных масел.



На фото: органическая лаванда и поле пшеницы ООО «Эфирмасло», 2019 год

Исследование РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева показало:

1. На органическом поле **на 15-20% меньше** мелких (пылевидных частиц), т.е. почва способна лучше удерживать влагу, в ней более комфортные условия для корней растений и микроорганизмов, меньше смыв плодородного слоя почвы вследствие ветров, дождей, талых вод, чем на поле с традиционной системой земледелия.
2. На органическом поле **в 1,5-2 раза меньше** пустой породы из подстилающих горизонтов. То есть интенсивное земледелие выносит на поверхность больше подстилающей породы с низким плодородием.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

3. На органическом поле больше фракций частиц, которые обеспечивают плодородие почвы, они являются основой почвенно-поглощающего комплекса.



На фото: забор проб почвы РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева в ООО «Эфирмасло», 2019 год

При выращивании с использованием органической системы земледелия, снижается число падения, что свидетельствует о снижении количества крахмала и снижении активности фермента гликозид-гидролазы. При этом значительно увеличивается содержание сырого протеина **с 9,79% до 15,7%** и особых клейковинных белков **с 10,6%** при традиционном земледелии и **до 25,1%** при органическом земледелии. Это обуславливает улучшение хлебопекарных характеристик получаемой продукции и улучшение качества хлеба, выпекаемого из пшеничной муки.

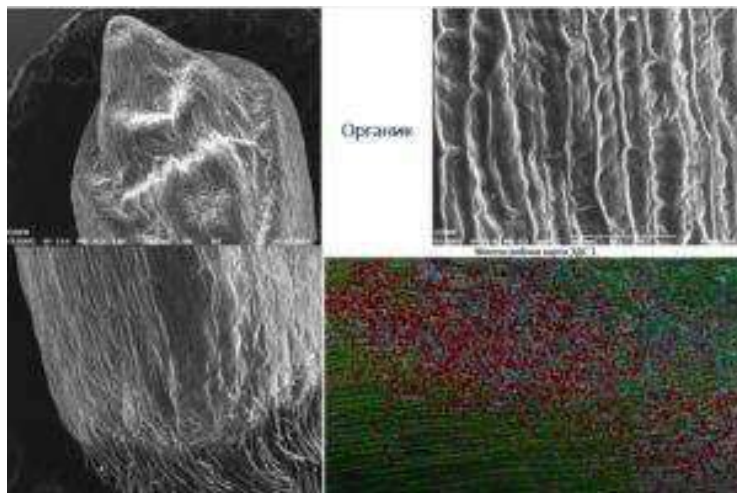
В исследовании показано увеличение показателя стекловидности зерна при применении органического земледелия **до 46,2%** по сравнению с вариантом выращивания пшеницы при традиционном земледелии (**38,3%**). Возрастание величины стекловидности свидетельствует о лучшей упаковке белковых гранул в эндосперме и определяет лучший выход муки и улучшение показателей качества хлебной продукции. Достоверно увеличивается содержание сырой клетчатки в зерне при применении органического земледелия что обуславливает пищевую ценность и эффективность размола полученного зерна пшеницы.

Оценивая показатели содержания белка, сырой клейковины, индекса деформации клейковины (ИДК), стекловидности качество зерна, полученного при традиционном земледелии можно оценить по 4 классу. По показателям качества зерна, полученное в результате органического земледелия, оценивается по 3 классу технических требований (ГОСТ 9353-2016).

Отмечено **увеличение содержания, как суммы аминокислот, так и количества отдельных незаменимых аминокислот**. Это свидетельствует об увеличении размеров поступления азота в растения пшеницы и наиболее эффективное использование его на формирование зерна хорошего качества, обладающего ценными пищевыми, хлебопекарными и мукомольными характеристиками, отмечается в исследовании РГАУ МСХА им. К.А. Тимирязева.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



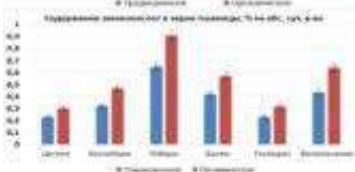
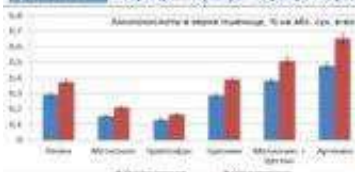
На фото: органическая пшеница ООО «Эфирмасло»

Оценка элементного состава и поверхностных характеристик зерна пшеницы методом электронной сканирующей микроскопии показала получение более **выравненной поверхности зерна и резкое увеличение содержания алюминия, калия и хлора на поверхности при органическом типе земледелия**, что определяет его лучшую сохранность и меньшую повреждаемость насекомыми, а также улучшение показателей лежкости зерна при хранении.

«При выращивании лаванды на почвах с высоким уровнем плодородия, а также механическая обработка способствуют снижению количества крупных и мелких фракций. Увеличивается **в 1,4-1,6** раза доля средних фракций, обеспечивающих более высокое плодородие почвы. При выращивании лаванды постоянно более 25 лет количество крупных и мелких фракций уменьшается и повышается доля средних фракций, обеспечивающих плодородие почвы и являющихся основой почвенно-поглощающего комплекса», — говорит **профессор Сергей Леонидович Белопухов**.

Химический состав зерна пшеницы мягкой озимой (*Triticum aestivum* L.) сортировки

Показатель	Пшеница органическая	Средне- показатель	Озимая	Пшеница минеральная	Пшеница	Пшеница	Пшеница
Водоусвояемость	256,1±7,8	38,3±1,2	11,4±0,4	76,5±2,3	1,68±0,03	10,6±0,4	9,67±0,20
Органический	194,3±5,8	46,2±1,4	10,9±0,4	77,1±2,3	1,55±0,03	25,1±0,8	15,70±0,28



Результаты хроматографического анализа эфирного масла лаванды за 2013-2018 годы свидетельствуют об его высоком качестве, не уступающем французскому маслу. В эфирном масле лаванды производства ООО «Эфирмасло» присутствует до 53 химических компонентов, придающих маслу специфический крымский аромат и являющихся объективным доказательством происхождения масла именно из этого региона. Эфирное масло лаванды соответствует всем требованиям ГОСТ по максимальным значениям показателей.

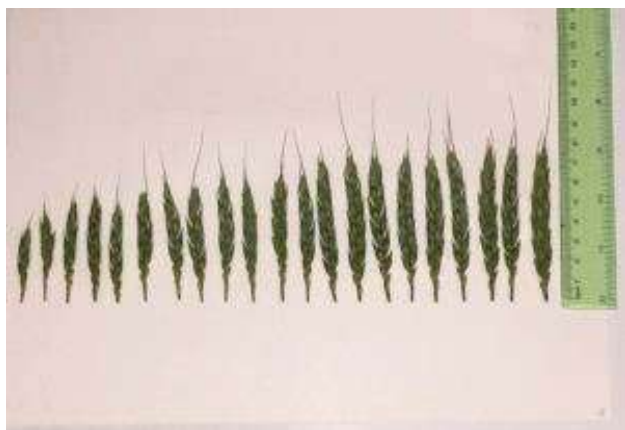


НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Система органического земледелия по Ивану Овсинскому

Сергей Леонидович Елисеев, д.с.х.н, профессор, главный научный сотрудник лаборатории освоения агрозоотехнологий ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ провел исследование в ООО «Агрофирма Острожка», практикующего систему земледелия русского ученого Ивана Овсинского.

Среди особенностей развития растений яровой пшеницы по системе земледелия Ивана Овсинского профессор Сергей Леонидович Елисеев отмечает ускорение прохождения периода посев-колошение на 7-10 дней за счет сокращения периода посев-всходы, без ущерба для продуктивности растений. Полевая всхожесть семян повышается на **5 – 24%**, что позволяет снижать норму высева **до 4,5 – 5 млн всх. семян на 1 га**. Директор ООО «Агрофирма Острожка» отмечает, что за счет отказа от химических минеральных удобрений сокращаются и расходы сельхозпредприятия, при этом урожайность остается в сравнимых пределах с традиционными хозяйствами.



На фото:
научно-исследовательская деятельность ФГБОУ ВО
Пермский ГАТУ в ООО «Агрофирма Острожка», 2020

Профессор Сергей Леонидович Елисеев обращает внимание, что растения в фазе кущения испытывают недостаток азота, что снижает потенциал побегообразования и колоса. Для решения проблемы необходимо планировать бобовые предшественники и применение биологических препаратов с свободноживущими азотфиксаторами (Азотовит и др.).

Исследование фитосанитарного состояния посевов органической яровой пшеницы, показало умеренное развитие корневых гнилей и болезней листьев, распространение злаковых мух в пределах экономического порога вредоносности. Сильную засоренность многолетними и однодольными сорняками необходимо корректировать с помощью севооборота с регулярным чередованием чистого пара и многолетних трав, а также проводить улучшенную обработку почвы в осенний период, включающую двукратное дискование после уборки предшественника с интервалом 10-14 дней.

«Проблемы, которые выявили коллеги из аграрных Вузов нам знакомы, они решаемы. И мы рады, что у хозяйств есть научно-обоснованные рекомендации ведущих аграрных ВУЗов как их решать», – говорит **Сергей Коршунов, Председатель Правления Союза органического земледелия.**



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Органическое животноводство

Михаил Юрьевич Карпухин, проректор по научной работе и инновациям ФГБОУ ВО Уральский ГАУ представил НИР в ООО «НП ИСКРА» Свердловской области (участник Союза органического земледелия).

Осенью 2018 года в ООО «НП Искра» совместно с Уральским ГАУ начата работа по внедрению системы органического производства. На основании сравнительного анализа стандартов органического производства с технологиями производства продукции растениеводства и животноводства на предприятии произведены:

Коррекция и подбор рационов

Разработка методов защиты растений и повышения урожайности кормовых культур

Расчет площади и структуры необходимых пастбищных площадей

Коррекция и подбор препаратов для профилактики и лечения животных

Разработка мероприятий по реконструкции животноводческого помещения и открытых территорий

Подбор средств очистки и дезинфекции животноводческих помещений, оборудования, ветеринарных инструментов

В марте 2020 года ООО «НП Искра» заключило договор на сертификацию по ГОСТ 33980-2016 (на данный момент сертификат уже получен), переходный период в органическое сельское хозяйство стартовал, поэтому в 2020 году в хозяйстве проходят испытания биопрепаратов и биоудобрений, имеющих допуск на использование в органическом сельском хозяйстве по международным стандартам – жидкого гуминового удобрения «**Вермикс**», производства компании «**Фитерра**» и биогумата «**Экохарвест**». Обе компании входят в Союз органического земледелия.



На фото: научно-исследовательская деятельность ФГБОУ ВО Уральский ГАУ в ООО «НП ИСКРА»



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Органический яблоневый сад

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ им. И.Т. Трубилина» имеет 18-летний опытный органический яблоневый сад, на базе которого учеными разработана агротехнология полного цикла выращивания органических яблок.

Татьяна Николаевна Дорошенко, заведующая кафедрой плодоводства ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ им. И.Т. Трубилина», профессор, д.с.х.н. делится результатами: *«Ресурс плодоношения у органического яблоневого сада выше – 380-515 т/га против 300-400 т/га у традиционного. При этом срок эксплуатации органического сада дольше – 20-25 лет при 10-12 лет у традиционного. Плодоношение в органическом саду наступает позже на 1 год. Урожайность во взрослом органическом яблоневом саду составляет 18-25 т/га».*

Большим практическим опытом системной работы в области органического сельского хозяйства обладает ФГБУ ВНИИБЗР. В институте разработаны и успешно внедрены в действующих органических сельхозпредприятиях агротехнологии полного цикла по защите от вредителей и болезней яблок, винограда, помидоров, огурцов, пшеницы и других сельхозкультур.

Наталья Сергеевна Томашевич, с.н.с. лаборатории создания микробиологических средств защиты растений и коллекции микроорганизмов ФГБНУ ВНИИБЗР, к. с.-х. н. поделилась сравнительными данными об экономике производства по органической и химизированной технологии.

Экономика производства по органическим и интенсивным технологиям

Структура затрат	Рис		Соя		Овощи закрытого грунта	
	органик	Не органик	органик	Не органик	органик	Не органик
Сертификация	++++	-	++++	-	++++	-
Агротехника	++++	+++	+++	+++	+++	+++
Питание	+	++++	+	++++	++	+++
Защита растений	-	++	++	++	++	+++
Внесение СЗР	-	++	+	+	+	+
Водное обеспечение	++	++	-	-	-	-
Урожайность	100%	110%	100%	120%	100%	200%
Цена реализации руб/кг	60	40	30/120	30	350/180	120/110

Данные ФГБНУ ВНИИБЗР

Первый в России органический виноградник

В 2020 году **КФХ ИП Шелаев Дмитрий Владимирович (Бренд: «Villa di Alma»)**, участник Союза органического земледелия получил сертификат органик. Это первый органический виноградник, сертифицированный по ГОСТ 33980-2016. Агросопровождение данного хозяйства осуществляет **Яков Волков, старший научный сотрудник лаборатории органического виноградарства ФГБНУ «ВНИИВиВ «Магарач» РАН», к. с.-х.н.** За 7 лет исследований на виноградниках Крыма институтом изучена эффективность 26 биопрепаратов, биологически активных веществ более чем в 34 защитных схемах. Изучены 8 схем применения растений сидератов для питания винограда.



НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СФЕРЕ ОРГАНИЧЕСКОГО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

По словам специалиста, успех развития органического виноградарства складывается из следующих факторов:

- Тщательная подготовка почвы
- Здоровый посадочный материал
- Использование микоризы
- Подбор и агроклиматическое распределение сортов
- Научный мониторинг
- Правильная агротехника
- Применение технологий защиты, разработанной в Институте виноградарства и виноделия «Магарач»
- Правильная маркетинговая стратегия
- Принципиальность инвестора



На фото: органический виноградник КФХ ИП Шелаев Дмитрий Владимирович



ООО «Агро», Томская область

Методические рекомендации по агротехнологии выращивания гороха на зерно в системе органического сельского хозяйства



Разработчик: агроном консультант ООО «Агро» Первомайского района В.П.Орищенко

Методические рекомендации составлены на основе собственного, почти сакраментального, научного и практического опыта в области выращивания сельскохозяйственных культур в почвенно-климатических условиях Томской области, а так же на основе современных литературных данных об агротехнологиях в растениеводстве, в том числе и органических. Приводятся сведения об основных элементах технологии выращивания гороха на зерно в системе органического сельского хозяйства. Предназначено для специалистов, работающих в системе органического земледелия.

Видео практического обучения можно посмотреть в открытом бесплатном доступе на сайте Союза органического земледелия <https://soz.bio/> в разделе «Обучение».

Содержание:

1. Введение
2. Биологические особенности гороха
3. Почвенно-климатические особенности зоны выращивания гороха
4. Сорта и сортовые характеристики гороха
5. Место в севообороте
6. Основы обработки почвы
7. Весенняя подготовка почвы
8. Предпосевная калибровка семян
9. Обработка семян биологическими препаратами от болезней
10. Расчет норм высева семян гороха
11. Сроки и способы посева гороха
12. Борьба с сорной растительностью в посевах гороха
13. Вредители для гороха и способы борьбы с ними
14. Болезни гороха
15. Уборка урожая
16. Сушка гороха и закладка на хранение
17. Приложение: Биопрепараты для управления плодородием почв
18. Литература



Введение

При ведении органического сельского хозяйства исключается использование агрохимикатов, пестицидов, антибиотиков, стимуляторов роста, гормональных препаратов и генномодифицированных организмов. Это и определяет трудности в переходе к разработке органических агротехнологий по выращиванию различных культур. В нашем случае гороха на зерно.

Проблемы с болезнями, вредителями, сорняками, задачи сохранения и восстановления плодородия почв в органическом сельском хозяйстве должны решаться в основном профилактическими мерами агроприемов, севооборотов, сидератов, механических обработок, с применением органических удобрений, полученных так же на органической животноводческой ферме, биопрепаратов. Кроме того, нельзя игнорировать рекомендации органов по сертификации по итогам инспекций. Необходимость применения того или иного биопрепарата или биоудобрения требуется обосновать в каждом конкретном случае. Это следует непременно учитывать сельхозпроизводителям при планировании своей схемы защиты и питания культуры.

Разнообразие почвенно-климатических и производственных условий определяет необходимость разработки технологий с учетом конкретных условий каждого отдельного хозяйства и даже отдельных полей. Конечные результаты работ в значительной степени определяются своевременностью и качеством выполнения каждой технологической операции. Растягивание сроков выполнения работ резко снижает урожайность и окупаемость затрат на производство продукции.

1. Биологические особенности гороха

Горох – типичное длиннодневное растение, он достаточно холодостоек, влаголюбив. Это и характеризует его как раннюю яровую культуру. Семена гороха начинают прорастать при температуре почвы +1+2 °С, но чем темнее почва, тем раньше появляются всходы. Они выдерживают кратковременное понижение температуры до -5 -7°С. Поэтому культуру высеивают в самые ранние сроки, но необходимо учитывать сортовые отличия по отношению к этому фактору.

Для прорастания семян гороха необходимо 110% воды от его массы. Критическим по отношению к наличию влаги в почве считается период (фаза) бутонизации – налива зерна.

При избыточном увлажнении и низких температурах зерно гороха созревает позже, а в засушливые годы сокращается вегетационный период. Горох, как бобовые азотфиксирующее растение требует почв с pH близкой к нейтральной (pH 6-6,5).



Расстояние, на котором высажены семена гороха



Агроном консультант ООО «Агро» Орищенко В.П.
на полях хозяйства



2. Почвенно-климатические особенности зоны выращивания гороха

Из природных условий решающее значение имеют климат и почвы. Климат участвует в образовании урожая, как поставщик тепла и влаги, используемых растениями и накапливаемых почвами.

Климат Томской области характеризуется как резко континентальный с теплым летом и холодной зимой, равномерным увлажнением, довольно резкими изменениями элементов погоды в сравнительно короткий промежуток времени.

Сумма температур за период с температурами выше $+10^{\circ}\text{C}$ - 1763°C (сумма активных температур). Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 114 дней. Среднегодовое количество осадков 535мм. Для осадков характерно то, что они не равномерны, а периодичны. Снежный покров появляется в конце октября и сохраняется до начала мая. Средняя высота снежного покрова в поле достигает 57 см.

Тепловой режим вполне обеспечивает возделывание основных полевых культур, а достаточное увлажнение – получение высоких урожаев этих культур.

Почвы составляют ещё более важную основу формирования урожая размерами своих площадей, питательными веществами, своей способностью накапливать запасы воды и регулировать воздухообмен. Особенно важную роль играют почвы в снабжении растений питательными веществами, своей способностью накапливать запасы воды и регулировать воздухообмен. Особенно важную роль играют почвы в снабжении растений питательными веществами в течение всего вегетационного периода. Почвенный покров в Томской области в основном составляет серые лесные, темно-серые лесные и черноземные почвы с разной степенью потенциального плодородия. Довольно значительные площади занимают кислые и слабокислые почвы.



Состояние после сева семян гороха



3. Сорта и сортовые характеристики гороха

Для высева следует использовать семена только хорошего качества. Подбор сортов определяется с учетом почвенно-климатических особенностей вашего региона. Важно знать происхождение партий семян: откуда они поступили, кто производитель, не были ли семена посева поражены вирусами и грибковыми заболеваниями, ведь они передаются через семена. Одна из важнейших сортовых характеристик – продолжительность вегетационного периода. У раннеспелых сортов она составляет 60-75 дней, у среднеспелых 76-100 дней. В настоящее время большинство используемых в производстве сортов являются усатыми формами, что и определяет их устойчивость к полеганию. Бобы сосредоточены в верхней части растений, устойчивых к растрескиванию и осыпанию, что обеспечивает получение высокого урожая. Потенциал урожайности современных сортов – 50-60ц/га. (Ямальский, Ямальский 305, Астронавт, Джекпот, Рокет).

4. Место в севообороте

Хорошими предшественниками гороха являются все злаковые культуры; озимые и яровые по пару, лён. Для минимизации рисков появления заболеваний культуры следует выбирать почвы, на которых до этого не выращивали бобовые в течение, как минимум, 4-х лет и которые расположены не ближе 500 – 1000м к полям где в прошлом году выращивали бобовые культуры.

Горох на протяжении периода вегетации при помощи клубеньковых бактерий, накапливает в почве азот и так же оставляет свои растительные остатки, богатые содержанием фосфора и кальция (на формирование 1т зерна и соответствующего количества соломы горох выносит из почвы 55 кг азота, 16 кг фосфора, 25 кг калия). Поэтому он служит хорошим предшественником для последующих культур в севообороте.



Посевной комплекс “Кировец К7” и сотрудники ООО «Агро»



5. Основы обработки почвы

Обработка почвы должна обеспечивать хорошее рыхление почвенного слоя, сохранение влаги и создание качественного семенного ложа на глубину высева. Вид обработки дифференцируется в зависимости от почвенно-климатических особенностей региона, предшественников, засоренности, рельефа и других условий. В зонах с достаточным увлажнением можно применять отвальную вспашку на 20-25 см (в зависимости от мощности пахотного горизонта). При помощи вспашки осенью повышается аэрация почвы, что имеет положительное влияние на развитие корневой системы и повышает жизнеспособность клубеньковых бактерий, повышаются запасы влаги в почве. После уборки предшествующей культуры в системе органического земледелия особое внимание следует обратить на скорость разложения растительных остатков. Известно, что разложение органических остатков реализуется благодаря комплексу микроорганизмов, часть из которых питается только водорастворимыми веществами, другие разлагают крахмал, клетчатку, гемицеллюлозу и другие сложные углеводы, а определенное их количество разрушает лигнин. То есть, деструктуризация органической массы – это многоступенчатый процесс, прохождение которого имеет свои закономерности и промежуточные этапы.

Неконтролируемая заделка соломы предшественников может создавать ряд проблем. Солома имеет длинный период разложения в почве – от полугода до полутора лет. Это влечет за собой дефицит азота в почве (микроорганизмы для деструкции используют его почвенные запасы), замедляется интенсивность разложения и доступность растениям элементов питания, аккумулированных в органической массе; – слабо разлагаемая органическая масса увеличивает накопление в почве токсичных веществ, болезнетворных организмов. Решить вышеупомянутые проблемы можно путем нанесения микроорганизмов непосредственно на органику, т.е. обработать ее деструкторами.

Деструктор должен быть обязательным элементом технологии в органическом земледелии. Одним из самых распространенных является деструктор Экостерн, украинской компании «БТУ-Центр», дилер в России фирма «Органик-Лайн». В его состав входят грибы и бактерии, которые ускоряют разложение растительных остатков антагонисты патогенных микроорганизмов, целевые клетки бактерий *Bacillus subtilis*, *Azotobacter*, *Enterobacter*, *Enterococcus* и грибы *Trichoderma*. Общее число жизнеспособных клеток составляет $2,5 \times 10^9$ КоЕ/см³.

Внесение деструкторов ускоряет разложение соломы в 2-3 раза. В 6-8т соломы на гектаре аккумулировано 25-30кг азота, 14-20 кг фосфора, 50-85 кг калия, 15-17 кг кальция. А также важные в питании микроэлементы: бор, медь, марганец, молибден, цинк и др. Прибавка урожая от применения биодеструктора не менее 3-4 ц/га. Необходимо соблюдать условия внесения: обработка в утренние или вечерние часы или в пасмурную погоду при норме добавления воды от 150 л/га и более. Температура воздуха менее 10°C.

Еще раз: Диструктор, обеспечивает биоконтроль почвенных патогенов, снижение уровня токсичности почвы, увеличение доступности питательных элементов, улучшение агрофизических свойств почв.

Осенняя или основная обработка почв (так называемая зябь) может выполняться отвально или безотвально. Сейчас в производственных условиях применяют комбинированные почвообрабатывающие орудия типа «Смарагд» на глубину 15-18 см.

Но в условиях достаточного увлажнения лучшие результаты достигаются при применении плуга, т.е. отвальной вспашки. Система обработки почвы по Овсинскому И.Е. более подходит для засушливых условий. Отвальную вспашку осуществляют на глубину 20 и более см, если позволяет глубина гумусированного горизонта. Вспашка на большую глубину приводит к значительному ухудшению всех агрономически ценных свойств почвы.



6. Весенняя подготовка почвы

Основная задача максимально выровнять поверхность поля, уничтожить сорную растительность и сохранить почвенную влагу.

После подсыхания поверхности поля его боронуют тяжёлыми или средними боронами в 2 следа поперёк или по диагонали к направлению осенней обработки. Сейчас широко используют пружинные бороны с большим захватом. С наименьшим разрывом во времени проводят предпосевную культивацию на глубину 4-5 см. Если в хозяйстве есть комбинированные посевные комплексы типа «Кузбасс», то посев гороха осуществляется без предварительной культивации.

7. Предпосевная калибровка семян

Калибровка проводится на сортировальной машине. Без калибровки семян невозможно соблюсти посевную норму требуемой точности. Кроме того, калибровка семян существенно облегчает работу сеялки, обеспечивает равномерное распределение семян по посевному ложу, что и определяет равномерность и одновременность всходов, а следовательно и дальнейшие оптимальные условия для развития растений и гороха и одновременность созревание к уборке.

Калибровка по размерам осуществляется на ситах:

Верхние – круглые отверстия диаметром 9 или 10 мм. Размер отверстия определяется особенностями сортов. Для мелкосемянных сортов верхнее решето возможно с круглыми отверстиями диаметром 8 мм. Нижнее решето с продолговатыми отверстиями с размерами по ширине 4,25 или 4,5 мм. (так называемые щелевые сита).

8. Обработка семян биологическими препаратами от болезней

Для снижения зараженности семян проводится обеззараживание биологическими препаратами. Используется Фунгифорс, 2 литра на одну тонну семян. Этот препарат так же подавляет вредную микрофлору почвы, которая часто приводит к низкой всхожести семян. Он защищает семена гороха в период «посев – всходы».

Инокуляция семян.

Для стимулирования азотфиксации семена гороха можно обрабатывать Ризолайн-Ж в дозе 1,2 л. на 1 тонну семян + прилипатель Липосам 300 мл. на 1 тонну семян.

Этот прием повышает сохранность гороха к уборке и соответственно общую урожайность.



Всходы семян гороха



9. Расчет норм высева семян гороха

При сплошном посеве гороха норму высева в кг на га рассчитывают по формуле:

$$H = \frac{A \times M \times 100}{P_r},$$

где H – норма высева семян, кг/га;

A – рекомендуемая норма высева в миллионах всхожих зерен на 1га;

M – масса 1000 семян в г;

100 – коэффициент перевода в кг;

P_r – посевная годность семян в %;

$P_r = \frac{A \times B}{100}$, где

A – чистота семян в %;

B – лабораторная всхожесть семян в %;

Рекомендуемая норма высева семян гороха в нашей зоне 7,2 миллиона всхожих зерен на 1 га. При этом необходимо учитывать сортовые особенности культуры.

10. Сроки и способы посева гороха

Сроки посева гороха ранние. Это обусловлено биологическими особенностями культуры. В нашей зоне это обычно производится в первой декаде мая. Глубина посева 4-5 см, во влажный слой почвы. Прокатывание после посева обязательно, чтобы усилить контакт семян с почвой. В нашем случае использовать комбинированный ПК-9,7 "Кузбасс-Т". Необходимо отметить, что на равномерность всходов влияют 4 главных фактора:

1. Норма высева;
2. Равномерность распределения семян в посевной борозде (отсутствие двойников и пропусков);
3. Расстояние между всходами должно быть оптимальным для данного сорта гороха;
4. Одновременность прорастания семян при оптимальной глубине посева.

11. Борьба с сорной растительностью в посевах гороха

Растения гороха слабо конкурируют с сорняками, т.к. в начальный период их рост значительно отстает от сорняков. В системе органического земледелия основной способ борьбы с сорной растительностью является боронование посевов. Первое боронование проводят через 4-5 дней после посева, но не позднее, чем за 3 дня до появления всходов гороха (длина ростков не менее 0,5-1 см). Сорняки в фазе белой ниточки легко выбораниваются на поверхность и засыхают. Такой прием может уничтожить до 70-80% прорастающих сорняков. Скорость агрегата 6 – 8 км/ч.

Послевсходовое боронование проводят в фазе 3 – листьев поперек посевов. Если повсходовых боронований 2, то первое проводят в фазе развития гороха 2-3 листьев, когда растения имеют высоту 4-5 см. Во второй раз посевы боронуют в фазе 3-5 листьев гороха при высоте 7 – 10 см. Для боронования используют «Штригель» или средние бороны в пассивном поколении, поперёк посева при скорости 4-5 км/ч в сухую погоду, днём не раньше 11-12 часов, когда растения гороха теряют тургор.



12. Вредители для гороха и способы борьбы с ними

Основными вредителями в посевах гороха в нашей зоне являются гороховая тля и в меньшей степени клубеньковый долгоносик. Клубеньковый долгоносик опасен на начальных стадиях развития гороха. Эффективным способом борьбы с ними является не размещение вблизи полей с многолетними бобовыми травами (500 – 1000 м), окашивание краев полей, соблюдение севооборота. Долгоносики зимуют на полях бобовых. Жуки выходят весной при температуре воздуха 3-5°C, при повышении её до 7-8°C начинают питаться, а при температуре 13°C уже могут перелетать на всходы гороха. Жуки объедают листья по краям, нередко уничтожая точку роста. Одно поколение в год: 200 – 400 яиц. Отродившиеся личинки пробираются к корням и повреждают клубеньки гороха, выедая их, что приводит к обеднению питания азотом.

ЭПВ (экономический порог вредоносности) на горохе в фазе всходы – начальный рост 10-15 жуков 1м² или 1 жук на 3-5 растений.

Второй распространенный вредитель, это гороховая тля. При благоприятных условиях для своего развития гороховая тля может нанести существенный вред урожаю. Питается тля с помощью хоботка, которым она прокалывает листья и молодые стручки, высасывает сок. За сезон гороховая тля может дать до 10 поколений. Для развития 1-го поколения требуется 8-10 дней. Очень своеобразный цикл развития у гороховой тли. Весной появляются из яиц бескрылые тли (4-6мм), которые в дальнейшем делают по 4-10 личинок в день без спаривания и оплодотворения. Лишь в третьем поколении появляются самки с крыльями, они и начинают быстро расселяться. Лишь к осени появляются самцы и в результате самки откладывают оплодотворенные яйца на прикорневую зону бобовых. Яйца имеют овальную форму, сначала они имеют зеленый цвет, но позже они темнеют до черного. Самцы обычно мелкие (1-3мм), бескрылые, но иногда встречаются особи с крыльями. Благоприятными условиями для размножения и развития тлей является теплая погода с умеренной влажностью. В жару или в период сильных дождей численность тлей сокращается.

Способы борьбы:

- Пространственная изоляция (≥500 – 100м) от многолетних бобовых;
- Окашивание краев полей (низкий срез);
- Ранние сорта и ранний посев гороха;
- Уничтожение сорняков и растительных остатков;
- Биоинсектицид – Инсектибав (гибель тли в течение 3 суток, однако нужно учесть, что инсектицид основан на микроорганизмах, потому обработка должна идти в пасмурную погоду или вечернее время, также есть риск смыва микроорганизмов дождями).

Часто необходимо не менее 3-4 обработок, в случае большой зараженности или отсутствия профилактических мер борьбы.

ЭПВ – в фазе бутонизация – цветения 30-50 тлей на 10 взмахов сочка или заселение 15 - 20% растений. Основная борьба с вредителями на посевах гороха начинается в фазу его бутонизации с опрыскивания краевых полос полей шириной 40 – 50м. Эта обработка довольно эффективна, поскольку вредители начинают заселять поля с краев. Очень важно организовать в хозяйстве фитосанитарный мониторинг посевов. Он помогает проводить оценку риска развития и распространения вредителей и болезней по каждому, чтобы не проводить защитные мероприятия без необходимости.



Гороховая тля



К методам борьбы стоит прибегать лишь в случае экономической целесообразности (ЭПВ). Первая обработка по полю осуществляется в начале цветения на (1м² зацвело 10% растений) вторая фаза полного цветения (75% цветущих растений на 1м²). Краевая и первая обработка по полю являются профилактическими. Основной является вторая обработка по полю, она приурочена к моменту образования завязи в нижних ярусах, что совпадает с фазой полного цветения. В эту фазу бывает очень вредоносной гороховая тля. ЭПВ (Экономический порог вредоносности) для гороховой тли 15 штук на 1 растение.

13. Болезни гороха

Горох может поражаться многими опасными болезнями, некоторые вызывают снижение урожая и ухудшения его качества. Для усиленного контроля основных болезней в ваших конкретных почвенно-климатических условиях, необходимо уметь правильно их диагностировать, особенно на ранних стадиях развития, чтобы правильно и своевременно проводить профилактические и защитные мероприятия.

В нашей зоне наиболее часто встречаются такие болезни как фузариозная корневая гниль, темнопятнистого (темного) аскохитоза, во влажные годы серая гниль. Что касается ржавчины на горохе, то эта болезнь встречается крайне редко в нашей климатической зоне. В годы массовых вспышек заболеваний на горохе так же происходит инфицирование семян.

С ними могут распространяться возбудители фузариоза, аскохитоза, пероноспороза, серой и белой гнилей, и д.р. Больные семена гороха имеют низкие посевные качества или полностью теряют всхожесть.



Пероноспороз гороха

Ограничение поражения растений патогенами достигается благодаря выполнению комплекса защитных мероприятий.

Для этого необходимо соблюдать разработанную технологию, выращивать устойчивые к болезням сорта, обеспечивать высокое качество семенного материала и сбалансированное питание растений. Превентивными мероприятиями являются агротехнологические, направленные на ликвидацию источников инфекции возбудителей болезней гороха (например: краевое окашивание полей, борьба с сорняками, внесение биодиструкторов на пожнивные остатки). Четкое выполнение технологического регламента способствует созданию благоприятных условий для роста и развития гороха. И наоборот, нарушение технологии (например: норма высева или частое возвращение на одно и то же поле, т.е. нарушение севооборота, приводит к непрогнозируемым вспышкам заболеваний корневыми гнилями). Расположение гороха вблизи других бобовых культур также стимулирует распространение болезней. Необходимость проводить фитопатологическую экспертизу семенного материала в специализированных лабораториях и по результатам анализа проводить обработку семян биопрепаратами – биофунгицидами. Особое внимание нужно уделять борьбе с сорняками, поскольку их сильное развитие приводит к угнетению роста и развития гороха, изменению состава микроэлементов в посевах в сторону оптимального для возбудителей фузариозных гнилей и служат накопителями инфекций в полях севооборота.



14. Уборка урожая

Обычно применяют 2 основных способа уборки гороха на зерно: это прямое комбайнирование и свал в валок с последующей подборкой после просушивания. Раздельную уборку следует рассматривать как вынужденную меру из-за ее трудоемкости и малой производительности.

Прямое комбайнирование следует начинать при влажности семян гороха 14%. Обороты барабана (400 – 500 об./мин при сух.массе) -650-700 об./мин. Зазоры между барабаном и плашкой на входе 20-25см на выходе 8-13мм (для влажной массы – меньший зазор, для сухой – больший). Если влажность зерна больше 14% зерно немедленно очищают и просушивают до этой влажности.



Агроном консультант ООО «Агро» Орищенко В.П. на полях во время уборочных работ

15. Сушка гороха и закладка на хранение

При сушке в сушилках шахтного типа за один проход влажность должна снижаться не более чем на 4%, температура нагрева семян должна быть не выше +35°/+45°С. Продовольственное зерно сушат в теплоносителе разогретом до +70° С, фуражное сушат при +150° С.

Температура нагрева в зависимости от влажности семян:

27% и \geq - t 25°С

21 – 27% - t 28°С

18 - 21 % - t 32°С

До 18% - t 40°С

Закладка на хранение осуществляется в подготовленные склады навалом или предварительной затаркой зерна гороха в бигбэги.



Приложение: Биопрепараты для управления плодородием почв

Исследование в области почвенной микробиологии доказало важное значение ризосферной микроформы в обеспечении сельскохозяйственных культур необходимыми питательными элементами.

Обеспечение оптимального минерального питания сельскохозяйственных растений зависит не только от внесения питательных веществ в почву, но и от степени их доступности.

Почвенные микроорганизмы прикорневой зоны являются профилактическими посредниками между почвой и растением. Именно микроорганизмы превращают недоступные для растений соединения в подвижные формы. В органическом земледелии использование природного биологического потенциала почвенного плодородия решается с помощью биологических препаратов:

- Препараты на основе азотфиксирующих бактерий;
- Фосфаты и калийные соли, природного происхождения, которые мобилизуют микроорганизмы;
- Ростостимулирующие препараты микроорганизмов - продуктов биологически активных веществ.
- Искусственная инокуляция семян с селективными штаммами клубеньковых бактерий значительно увеличивают азотфиксацию. Предлагаются различные формы биопрепаратов торфяная, жидкая, гелиевая, вермикулитная.
- Основная часть фосфора и калия в почве находится в форме труднорастворимых неорганических соединений, в недоступной для растений форме. Мобилизовать этот фосфор помогают микроорганизмы многих видов;
- Важным фактором влияния на рост растений является выделение микроорганизмами биологически активных веществ: углеводов органических кислот, аминокислот, цитокининов, этилена, которые служат гормонами роста растений.

Вывод: В технологиях органического земледелия необходимо широко использовать эти активаторы микробиологических ресурсов почвы. На биологически активных почвах сельскохозяйственные культуры обеспечиваются полноценным питанием и как следствие – реализуют свой генетический потенциал урожайности. Особая роль в повышении плодородия почв принадлежит сидератам, которые заслуживают отдельной статьи.

Литература

1. Алимов Д.М., Шелестов Ю.В., Технология производства продукции растениеводства. - К.: Высшая школа, 1994.
2. Баздырев Г.И. Сорные растения и меры борьбы с ними в современном земледелии Учебное пособие для вузов. - М.: Изд-во МСХА, 1993. - 242 с.
3. Зубов А.Е. Технология возделывания гороха в Ср.Поволжье. Практическое руководство (издание второе дополнительное). Самара: Сан.НЦ РАН, 2012 – 52с.
4. Дитер Шпаар Зернобобовые культуры - М.: Изд-во ООО «ДХВ Агродепо», 2009г.
5. Коломейченко В.В. Полевые и огородные культуры России. Зернобобовые и масличные. - М.: Изд-во «Лань», 2018г.
6. Мельникова О.В., Ториков В.Е. Теория и практика биологизации земледелия- М.: Изд-во «Лань», 2019г.
7. Ториков В.Е., Меньшикова О.В. Сорняки в агрофитоценозах и меры борьбы с ними - М.: Изд-во «Лань», 2019г.



Экономический расчет перехода на органическое сельское хозяйство по яровому гороху на зерно в ООО «Агро», Томская область

Разработчик: агроном-консультант ООО «Агро» В.П. Орищенко

Экономический расчет разработан в рамках проекта Союза органического земледелия «Органическое сельское хозяйство – новые возможности. Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

В ООО «Агро» яровой горох на зерно в 2020г. посеяли на 865га. Сорт «Астронавт».

1. Стоимость сертификации хозяйства на российский ГОСТ 33980-2016 для ООО «Агро» составит порядка 130 000 руб., сертификация на соответствие Регламентам ЕС, по рассмотрению международного органа по сертификации, рассчитывается всегда в индивидуальном порядке для хозяйств после рассмотрения заявки. Стоимость заявки порядка 150 евро, и годовой цикл сертификации обходится примерно 300 000 – 450 000 руб;

2. Стоимость выполнения операций по технологии возделывания:

2.1. Осенняя культивация ГСМ (горюче смазочные материалы) – 262 руб./га.

Зарплата – 16.5 руб./га

2.2. Семена – 16.5 руб./кг.,

при норме высева – 1.2 млн./га.

Весовая норма 345 кг/га = 298 425 кг на 865га.

3. Предпосевное протравливание семян.

3.1. Биопрепарат «Фунгифорс» – 2л/га

Стоимость 1л – 222руб/л x 2 = 444 руб./т.семян

+ применение «Липосам» 0.15 л/т.=43 руб./т.

3.2. Зарплата рабочим – 30 руб./т.

Электроэнергия 1.5 руб./т.

Всего затрат при обработке семян перед посевом – 518,5 руб./т.

4. Ранневесеннее боронование

ГСМ – 154 руб./га.

Зарплата рабочим – 15.6 руб./га

5. Погрузка семян :

ГСМ – 12.3 руб./т.

Зарплата рабочим – 23.5 руб./т.

6. Подвоз семян на поле:

ГСМ – 7.5 руб./т.

Зарплата рабочим – 34.8 руб./т.

7. Загрузка семян в посевной комплекс (Кузбасс – Т8.5)

ГСМ – 12.3 руб./т.

Зарплата рабочим – 23.5 руб./т.



8. Посев комплексом «Кузбасс –Т8.5»

ГСМ – 644 руб./т.

Зарплата рабочим – 50 руб./т.

9. Защита растений от вредителей (гороховая тля)

биопрепарат «Инсектибав» 3 обработки за вегетацию

затраты на 1 обработку:

«Инсектибав» 2л./га. – 525 руб./га x 3 = 1575 руб./га

ГСМ – 27.7 руб./т. x 3 = 83.1 руб./га

Зарплата рабочим – 23.5 руб./т. x 3 = 1728.6 руб./га

10. Уборка гороха: Зерноуборочный комбайн Акрос 585 – 2шт.

Вектор 410 – 3шт.

ГСМ: Акрос – 136 руб./т.

Вектор – 135 руб./т

Зарплата рабочим: Акрос – 80 руб./т. (выработка больше)

Вектор – 90 руб./т

11. Вывозка урожая с поля от комбайнов на мехток:

ГСМ - 24 руб./т.

Зарплата рабочим – 16 руб./т.

Всего вывезено с поля – 2883,8т

12. Примечание: При двух прогонах через сушилку:

Электроэнергия – 116 руб./т.

ГСМ - 360 руб./т.

Зарплата рабочим – 140 руб./т.

Сушка зерна гороха:

Электроэнергия – 58.5 руб./т.

ГСМ - 180 руб./т.

Зарплата рабочим – 70 руб./т.

13. Загрузка на мехтоку:

ГСМ – 10.5 руб./т.

Зарплата рабочим – 8.3 руб./т.

14. Выгрузка с сушилками зерна и завоз его в склад:

ГСМ – 5.2 руб./т.

Зарплата рабочим – 20 руб./т.

Всего привезено с поля на мехток - 2883,8 т

Всего завезено в склад – 2 595,42 т



МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ «Переход сельхозпредприятия на органическое земледелие на примере ООО «Агрофирма Острожка» с. Острожка 2020г.



Составитель: Директор ООО «Агрофирма Острожка» Н.С.Таскаев

Методические рекомендации разработаны в рамках проекта Союза органического земледелия «Органическое сельское хозяйство-новые возможности. Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий». Проект реализуется с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

Видео практического обучения можно посмотреть в открытом бесплатном доступе на сайте Союза органического земледелия <https://soz.bio/> в разделе «Обучение».

Оглавление

Введение

Раздел 1. «Новая система земледелия» И.Е.Овсинского

1.1. Достоинства «Новой системы земледелия»

1.2. Причины отказа от глубокой вспашки

Раздел 2. Технологический процесс выращивания яровой пшеницы

2.1. Подготовка почвы

2.2. Посев

2.3. Уборочная кампания

Раздел 3. Переход на органическое сельское хозяйство

3.1. Причины перехода на органическое сельское хозяйство

3.2. Сертификация. Обоснование выбора сертификационного органа «ЕКОAGROS»

3.3. Процедура сертификации, прохождение инспекций

3.4. Цены на сертификацию

3.5. Особенности конверсионного (переходного) периода

3.6. Алгоритм и варианты выбора рынков сбыта. Выстраивание системы продаж, перспективные каналы продаж, спрос, оценка перспектив

3.7. Сложности перехода на органическое сельское хозяйство при взаимодействии с органами власти

3.8. Работа с кадровым составом по внедрению принципов органического производства



Введение

Органическое сельское хозяйство экономически выгоднее, т.к. позволяет получить чистый и полезный продукт при меньших затратах и соответственно с большей прибылью.

Методические рекомендации составлены с целью разъяснения сельхозпроизводителям, работникам органов АПК, преподавателям и студентам аграрных ВУЗов особенностей перехода сельхозпредприятия на органическое земледелие. Особое внимание уделяется внедрению «Новой системы земледелия» И.Е.Овсинского в органическое сельское хозяйство, а также взаимодействию с органом по сертификации «ЕКОAGROS».

Раздел 1. «Новая система земледелия» И.Е.Овсинского

Сельскому хозяйству, реализующему свою продукцию один раз в год, удержаться на поверхности экономики за счет самовыживания возможно только в одном случае: если оно сократит в земледелии прямые затраты на обработку земли и возделывание сельскохозяйственных культур в 2-3 раза и на 50% увеличит урожайность. Таким задачам полностью отвечает «Новая система земледелия» Овсинского И.Е. Суть данной технологии изложена в книге «Новая система земледелия», изданной в 1900 г. (более 100 лет назад!)

Кафедра земледелия Новосибирского государственного аграрного университета в течение 30 лет проверяла в опытах и на практике все основные положения «Новой системы земледелия» Овсинского И.Е. и подтвердила высокую экономическую, ресурсосберегающую и почвозащитную роль этой системы. Без применения средств химии удалось достичь высокой – урожайности зерновых культур: увеличивалась часто от 50 до 100 % с сокращением сроков вегетации от 7 до 14 дней.

В настоящее время в доработанном виде новая система земледелия Овсинского И.Е. используется Шугуровым А.И. в ТНВ «Пугачёвское» в селе Красное Польцо Пензенской области.

1.1. Достоинства «Новой системы земледелия»

Достоинства новой системы земледелия, основанной на саморегуляции растений и на новых началах обработки, состоят в следующем:

- 1) она уменьшает затраты на обработку и посев более чем на половину;
- 2) увеличивает урожай (иногда вдвое);
- 3) новая система регулирует влагу в почве, вследствие чего растения во время засухи всходят и растут без дождя;
- 4) в годы с излишне дождливым летом растения меньше страдают от избытка влаги;
- 5) бактерии находят в почве самые благоприятные условия развития, размножаясь с невероятной быстротой, они, собственно говоря, обеспечивают эффективное плодородие земли (часто сильное);
- 6) газы, влага, споры бактерий, различного рода пыль, поглощаются из атмосферы самым энергичным образом;
- 7) созревание растений ускоряется, вследствие чего они меньше страдают от болезней, меньше выгорают на юге и вымерзают на севере;
- 8) растения часто достигают исполинской высоты;
- 9) зерно получается более дородное и более тяжелое;
- 10) растения не полегают так, как при посеве по старой системе.



1.2. Причины отказа от глубокой вспашки

1. Атмосферная ирригация - поглощение почвой присутствующих в воздухе водяных паров, что возможно только при достаточной естественной пористости почвы.

Атмосферная ирригация является важным процессом, поставляющим влагу почве в отсутствие дождей.

Количество задерживаемой таким образом воды сравнимо с количеством выпадающих осадков.

Это объясняет, почему естественная растительность (луга, степи, леса) так легко переживает засуху,

по сравнению с культурными растениями на сельскохозяйственных полях и садовых участках, где применяются стандартные методы обработки почвы, такие как глубокая вспашка.

Глубокая вспашка уничтожает естественную пористость почвы, нарушает влаго и воздухо поглощение, приводит к образованию корки, перегреву и эрозии почвы. Сохранить же и восстановить полезные свойства почвы можно, используя методы органического сельского хозяйства.

Условия атмосферной ирригации:

1. Верхний слой почвы должен быть рыхлым (мульчирующий слой).
2. Температура почвы должна быть ниже температуры воздуха.
3. Капиллярность почвы.

Вспомните, как мгновенно потеет графин или бутылка вынутые из холодильника. Это и доказывал И.Е. Овсинский своим современникам.

Процесс оседания в почве росы обеспечивается воздухопроницаемостью почвы. Она должна быть рыхлой, капиллярной, затененной мульчей или тонким (5 см) взрыхленным слоем. Для того чтобы в засуху осело в почве больше росы, надо увеличить разницу между температурой воздуха и температурой почвы. Сделать это можно мульчированием какой-либо органикой (солома, трава, опилки и пр.) или поверхностным рыхлением почвы на глубину 4-5 см. Но необходимо помнить, если почва взрыхлена глубже, то роса не оседает.

Как сказал И.Е.Овсинский: «Засуха самое лучшее, что предлагает Природа земледельцам для увеличения урожайности».

Т.С.Мальцев на этот счет говорил: «Как ни досадно, а в годы с обилием осадков мы получаем менее полноценные урожаи, чем в годы сухие».

2. Питание растений.

Растения, которые мы собираемся возделывать, только тогда хорошо вырастут и дадут желаемый урожай, когда мы, кроме учета их деятельной самобытности, создадим для них в почве соответствующей обработкой изобилие нужной им пищи в легко усвояемом корнями состоянии. Иначе растения будут развиваться плохо и вместо ожидаемой пользы принесут убытки. И.Е.Овсинский

Содержание питательных веществ в почве иногда в 100 и более раз превышает потребность растений.

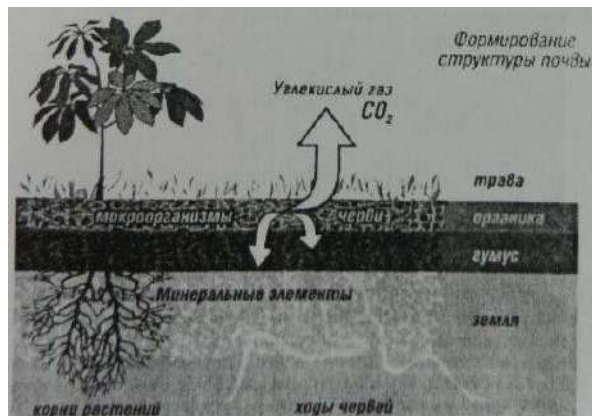




Таблица 1. Валовое содержание азота, фосфора и калия в пахотном слое различных почв.

Валовое содержание азота, фосфора и калия в пахотном слое различных почв

Почвы	N		P ₂ O ₅		K ₂ O	
	%	т/га	%	т/га	%	т/га
Дерново-подзолистые: песчаная	0,02-0,05	0,6-1,5	0,03- 0,06	0,9-1,8	0,5- 0,7	15-21
Дерново-подзолистые: суглинистая	0,05-0,13	1,5-4,0	0,04- 0,12	1,2-3,6	1,5- 2,5	45-75
Черноземы	0,2-0,5	6-15	0,1-0,3	3-9	2- 2,5	60-75
Сероземы	0,05-0,15	1,5-4,5	0,08-0,2	1,6-6	2,5- 3	75-90

Условия, при которых питательные вещества, находящиеся в почве и атмосфере, становятся доступными для растений, следующие:

1. Почва должна быть постоянно в меру влажная. При недостатке воды, или при ее избытке, возделываемые растения не могут расти. В сухой почве биологические процессы тоже становятся невозможными. При излишке же влаги происходящие процессы принимают вредное для растений направление.

2. Почва должна быть рыхлой (капиллярной). Влага, хотя бы и распределенная надлежащим образом, будет ни к чему, если одновременно в почве не будет достаточно воздуха. Без кислорода биологические процессы разложения (нитрификация) происходить не могут. Растения тоже не могут развиваться, потому что корни их также нуждаются в кислороде для дыхания. Наконец, от того, насколько воздух проникает в почву, зависит содержание влаги в ней. Только при надлежащей рыхлости и капиллярности почвы может осадаться в ней дневная подземная роса (атмосферная ирригация), которая одновременно снабжает почву влагой и питательными элементами из атмосферы. Для культурных растений атмосфера является главным источником: углерода, азота, водорода, кислорода и, очень важной в жизни растений, - воды. Остальные необходимые вещества: фосфор, калий, кальций (известь), железо, сера, магний и др., а также значительное количество азота, находящегося в органических соединениях, растения получают из почвы.

3. Температура почвы. Температура почвы должна быть не слишком низка, потому что тогда прекращаются процессы разложения, и не слишком высока, потому что высокая температура почвы в одинаковой степени не благоприятна, как для биологических процессов, происходящих в ней и обуславливающих ее плодородие, так и для атмосферной ирригации.

Атмосферная ирригация, т.е. конденсация росы в почве, может происходить только тогда, когда температура почвы ниже, чем температура воздуха. Чем ниже температура почвы, тем больше росы в ней будет осадаться.

Следовательно, с позиции атмосферной ирригации температура почвы должна быть максимально низкой. Такая низкая температура преобладает в почве под лесом. От сильного нагревания почву защищают: 1) затеняющие листья деревьев и 2) лесная подстилка. Поэтому в лесах почва так обильно конденсирует росу, что воды хватает не только на громадные потребности деревьев.



Часто избыток влаги отводится из леса в виде многочисленных родников и ручьев, которые после вырубки леса, как правило, высыхают.

4. Обязательное наличие в почве угольной кислоты. Угольная кислота в почве способствует растворимости ее минеральных веществ, но задерживает биологические процессы разложения. Поэтому при обработке расположение плодородного слоя должно быть таким, чтобы одновременно могли происходить и биологические процессы разложения, которые угольная кислота делает невозможной, и разложение минеральных веществ почвы, для чего угольная кислота необходима. Угольная кислота, выделяющаяся при разложении органических остатков, не может вредить микроорганизмам, вызывающим разложение. Более тяжелая, чем воздух (1,5 раза) угольная кислота проникает в почву глубже, и там оказывает свое благотворное влияние на минеральную часть почвы, растворяя фосфориты и полевые шпаты. Тем самым она снабжает растения самыми главными после азота элементами питания – фосфором и калием.

Глубокая вспашка нарушает естественное сложение плодородного слоя. Она перемещает органические остатки вглубь почвы, где кислорода не хватает, а угольной кислоты избыток. Вследствие этого нитрификация прекращается полностью или же происходит чрезвычайно медленно. Поэтому не могут ни образоваться азотистые соединения, ни разлагаться минеральные вещества почвы.

Только при выполнении всех указанных условий почва обеспечивает растения питательными веществами. Глубокая же вспашка делает невозможным одновременное соблюдение всех этих, на первый взгляд противоречивых, условий. Поэтому мы постоянно слышим жалобы на засуху и на истощение почвы; часто без надобности тратим деньги на покупку искусственных удобрений; напрасно ожидаем дождя или ропщем на его излишек.

В природных биоценозах эти процессы происходят автоматически, и мы должны имитировать их, а не идти против природы.

3. Расположение в почве

Надо знать, что высеваемые нами, к примеру, пшеница или ячмень уходят корнями на глубину свыше 1, 5 метра (только выдернутые они короткие: оборвались), и имеют такое густое разветвление длинных и коротких отростков, общая длина которых составляет 80-85 километров! А рядом - другие корни живут год и, отмерев, оставляют разветвленные водно-воздушные протоки, проходы. Этим и обеспечивается естественная природная рыхлость почвы. Предплужная подошва, наработанная плугами разрушается в течении нескольких лет корневой системой культурных растений и становится рыхлой (капиллярной).

4. Дождевые черви

Отдельно хочется сказать о дождевых червях. И.Е. Овсинский говорит: «Дождевые черви обеспечивают воздуху свободный доступ в почву. Прекрасным образом способствуют росту средней величины корней, питающихся перегноем. Дождевые черви лучше всего приготовят почву для растений с мелко-сидящими корнями и для хлебных злаков. Они периодически подвергают почву действию атмосферы, и разрыхляют ее до того, что в ней не остается ни одного камешка больше тех, какие может проглотить дождевой червь. Равномерно перемешивают землю наподобие садовника, который приготовляет рыхлую землю для избранных растений.

Глубокая вспашка разрушает созданные разлагающимися корнями и дождевыми червями каналы и растирает почву в порошок, из которого после первого хорошего дождя образуется тесто, затем засыхающее и растрескивающееся как кирпич.



При таких условиях ни процессы минерализации не могут нормально протекать, ни растения расти надлежащим образом. И.Е. Овсинский пишет: «При мелкой двухдвумовой вспашке верхний слой, богатый органическими веществами и действующей наподобие лесной подстилки, не образует корки. Воздух, же циркулирующий по каналам созданным разлагающимися корнями растений и дождевыми червями, вызывает быстрое разложение органических остатков и делает почву отлично приспособленной к произрастанию не только злаков и бобовых, но даже корнеплодов, под которые мы всего привыкли пахать глубоко».

Следовательно, при обработке почвы мы должны стремиться к тому, чтобы:

1. атмосфера не была отрезана от сети находящихся в почве канальцев, образующейся на поверхности коркой;
2. чтобы созданные разлагающимися корнями растений и дождевыми червями естественные каналы и дренажи не были бы уничтожены более или менее глубокой вспашкой или любой другой обработкой (культиватором, дискатором, глубокорыхлителем др.).
3. максимально сохранить рыхлый перегнойный слой земли, который прикрывает ее и защищает от образования корки, действуя подобно лесной подстилке.

При новой системе обработки почва никогда не может пересохнуть так, как при глубокой вспашке. В самую острую, продолжающуюся несколько месяцев, засуху, она имеет запас влаги, достаточный для развития корней, всходов и для деятельности бактерий. С другой стороны, самые обильные дожди не могут перенасытить почву влагой и задержать поступление воздуха в почву.

Раздел 2. Технологический процесс выращивания яровой пшеницы

2.1. Подготовка почвы



С 2017 года ООО «Агрофирма Острожка» полностью отказалась от глубокой вспашки и перешла на поверхностную обработку почвы - на глубину 5-7 см. Готовить землю необходимо сразу после уборки. Для этой цели мы используем тяжелую дисковую борону БДТ-7, дискаторы БДМ разных модификаций. Почва разрыхляется и в ней сразу начинает происходить атмосферное орошение (атмосферная ирригация) и разложение органических остатков (нитрификация). Корни растений, солома и прочие органические остатки начинают разлагаться и готовить питательные вещества для следующего поколения растений. Если с осени зябь покрывается сорняками, то необходимо выполнить обработку культиватором или зубовой бороней. Так земля уходит под снег.





В хозяйстве Шугурова Анатолия Ивановича дисковые бороны выходят поздней весной, когда почва прогревается, созревает для обработки. Анатолий Иванович объясняет это сохранением плодородного слоя, который уходит весной с талой водой, особенно со склонов.

В Агрофирме Острожка первая весенняя операция - это закрытие влаги. Здесь можно использовать любые бороны, которые имеются у предприятия.

Следующая операция - это весенняя культивация на глубину 5-7 см. Когда созреет почва. Т.С. Мальцев использовал простые зубовые бороны. И.Е. Овсинский конский полольник. В нашем хозяйстве используются ПАУК-4,5; ПАУК-6; ОПО-8,5; БКС-8.

Культивацию мы проводим 1-3 раза, в зависимости от технической возможности и засорённости поля, с промежутком 5-7 дней под углом 30 гр. к предыдущей обработке.



Самые сорные поля мы выводим в чистый пар. За лето на этих полях проводится 6-7 обработок.

Мне часто приходилось мучиться с уничтожением сорных растений на паровых полях. Достаточно было, чтобы в почве остался слабенький, наполовину мертвый корешок, как из-за обилия питательных веществ он сейчас же оживал, что требовало новых усилий на избавление от сорняков. Только быстрое и немедленное подрезание появляющихся новых побегов может уничтожить злостные сорняки. Медлительный же земледелец, позволяющий обновляться подрезанным сорнякам и набираться им сил, никогда с ними не справится, так как в почве невероятно богатой питательными веществами они скоро укореняются и нейтрализуют урон, причиненный им обработкой.

И.Е. Овсинский

Учитывая текущие погодные условия, а именно большое количество осадков в летние месяцы, мы все больше задумываемся о сидеральных парах. Думаю уже в 2020 заложим первые опыты.

Как бороться с пыреем научил А.И. Шугуров. «Вы поле дискуйте в 2-3 следа, измельчите его корни, а затем культиватором КПЭ-3,8 работайте, корни наверх доставайте, а пока пахать будете, никогда от него не избавитесь».

2.2. Посев

Посев выполняем сеялками АУП 18.07 и СЗТ-5,4. Начинаем в конце мая 24-26 числа. Заканчиваем 5-7 июня.

Сошники сеялки АУП 18.07 также выполняют культивацию. Еще одной особенностью этой сеялки является посев в разброс («метод дедовского лукошка»).

С 2021 года мы обязательно введем боронование по всходам. Эта операция необходима для:

- разрушения образовавшихся после посева корки и трещин, что необходимо для атмосферной ирригации и нитрификации;
- дополнительной обработки против сорняков.



Посев в такие поздние сроки делается нами целенаправленно.

Т.С. Мальцев писал:

- «Поздние посевы лучше переносят засуху»
- «Стремься раньше отсеяться, мы не ведем борьбы с сорняками, а их у нас так много, что никакое удобрение не может дать ожидаемой пользы, так как и влагой и удобрениями в первую очередь пользуются сорняки».
- «При поверхностной системе обработки, вегетационный период сокращается на 7-14 дней».
- «Каждую весну, двадцать лет кряду, позорили меня за поздний сев. И каждую осень, тоже все двадцать лет подряд, хвалили за хороший урожай».

2.3. Уборочная кампания

Уборочная кампания начинается в конце августа начале сентября. Уборку ведем комбайнами Вектор-410 прямым комбайнированием. После этого зерно везем на зерноток, где оно сушится, сортируется и отвозится на склад хранения.



Раздел 3. Переход на органическое сельское хозяйство

3.1. Причины перехода на органическое сельское хозяйство

Основная причина перехода на органическое сельское хозяйство – это экономическая. Как я уже говорил, мы научились, или почти научились получать органический продукт, теперь есть возможность продать его по более привлекательной цене, при условии, что этот продукт будет с сертификатом.



Таблица 3. Цены на органическую продукцию из Сибирского Федерального округа (с места) август 2019 год.

Культура	Обычный товар	Органика	Разница
	Средняя цена EXW (со склада хозяйства, без доставки, на территории СФО, рублей за тонну)	Средняя цена EXW (со склада хозяйства, без доставки, на территории СФО, рублей за тонну)	
Пшеница 5 класс	9 000	12 000	33,3%
Соя	25 000	30 000	20,0%
Горох	8 500	14 000	64,7%
Овес	5 500	9 000	63,6%
Лен	19 000	34 000	78,9%
Рапс	19 000	40 000	110,5%
Пшеница 3 класс	10 000	16 000	60,0%

Агрофирма Острожка, находясь в конверсионном периоде, не реализовывала пока ничего. Здесь нужно время и терпение. Кто уже экспортировал, говорят, что нужно объединяться, т.к. чем больше партия, тем она дороже.

Думаю всех интересует себестоимость производства зерна. Существенной долей в структуре себестоимости являются ГСМ и заработная плата. Расход топлива зависит от рельефа, климата, технических возможностей предприятия и многих других факторов.

Таблица 4. Средняя норма выработки и расход топлива на посевной компании 2020г.

Агрегат	Время (час)	га	л/га
БДТ-7 + БТЗ 243	8	55	6,7
БДМ-3,4 + Т 150	8	25	9,6
БДМ-5,2 + Т 150	8	27	8,2
БКС-8 + БТЗ 243	8	55	5
ПАУК-4,5 + МТЗ 1221	8	28	5
ПАУК-6 + МТЗ 1221	8	35	6,2
БС-15 + МТЗ 1221	8	80	2
ОПО-8,5 + БТЗ 243	8	48	6
АУП 18.07+ БТЗ 243	8	35	6,5

Например, поле №1 «За Акушей»

Операция: 2-х кратное весеннее дискование БДМ-3,4; одна культивация ОПО-8,5; посев АУП 18.07 в сцепке 9м; довсходовое боронование БС-15.

Итого: 5 операций+доставка и загрузка семян. Потрачено ДТ 27,7кг/га или 33л/га

Из-за очень дождливой осени 2019 г под посев 2020 г.дисковали весной.

Таблица 5. Предпосевная обработка семян

№	Препарат	Норма л./т.	Стоимость руб./т.
1	Биофунгицид Псевдобактерин 2 Ж.	1	120
2	Органо-минеральное удобрение Гумат+7	2	100
Итого			320руб./т.



3.2. Сертификация. Обоснование выбора сертификационного органа «ЕКОAGROS»

В феврале 2019 года наше предприятие приняло решение сертифицировать свое экологическое производство. Рынок органических продуктов РФ еще только начинает формироваться. Люди не знают и не видят разницы между сертифицированным органическим товаром и товаром с надписью на этикетке «ЭКО» или «БИО». Закон № 280-ФЗ «Об органической продукции» тогда еще не вступил в силу. Поэтому мы решили пройти сертификацию по международному стандарту ЕС. Свой выбор остановили на компании из Литвы ОУ «ЕКОAGROS», т.к. в штате русскоговорящие сотрудники и опыт работы на рынке СНГ. Также имеется сайт на русском языке, где можно получить всю нужную информацию. <https://www.ekoagros.lt/ru>

3.3. Процедура сертификации

1) 13.03.2019 в ОУ «ЕКОAGROS» нами направлено прошение о сертификации экологического производства. К прошению прилагалась анкета, в которой указывалась вся информация о предприятии;

2) 12.04.2019 состоялось подписание договора между ООО «Агрофирма Острожка» и ОУ «ЕКОAGROS» о выполнении сертификационной деятельности по производству экологических (органических) первичных сельскохозяйственных продуктов.

Согласно требованиям данного договора, нам разрешается использовать в качестве удобрений и пестицидов только те продукты, средства и вещества, которые перечислены в Приложении № I и II к Регламенту Комиссии (ЕС) № 889/2008.

3) 30.04.2019 состоялась первая инспекция ОУ «ЕКОAGROS»

- были взяты образцы почвы с 5 полей (многолетние травы и залежные земли) на предмет использования запрещенных продуктов.



Базовый перечень документов предоставляемых сертификационному органу в 2019 году

Данный перечень документов проверяется ежегодно.

1. Договора на аренду земли (если аренда) или иные документы подтверждающие правомерность владения землей.
2. Электронная карта полей хозяйства с отмеченными границами полей.
3. Договора на приобретения семян (если приобретали)+ три письма от разных организаций с подтверждение о том, что органических семян нет. Обязательное наличие всех сертификатов.
4. Журнал движения зерна по складам (Амбарная книга), за 3 последних года.
5. Договора на продажу зерна (показать движения зерна за 3 последних года).
6. Журнал очистки (Книга чистки) техники и складов и Акты очистки.
7. Схема производственной площадки (бригады). Таблички на складах указывающие на их номер, например «Склад №1 органическая продукция».
8. Таблички на буртах зерна в складах: культура, дата сбора урожая, ориентировочный остаток.



Хранение органической продукции в соответствии со стандартами.

1. Хранимые партии зерна должны иметь складскую маркировку или на складе должен быть представлен общий реестр хранимых культур.
2. Каждый склад органической продукции должен быть пронумерован. Например «Склад №1 органическая продукция».
3. На буртах зерна должна стоять табличка с указанием культуры, даты сбора урожая, ориентировочный остаток.



4. При очистке складов нельзя использовать никаких пестицидов, в том числе Актелик! Только замывка водой и побелка склада. Сами склады должны закрываться, так что бы исключить свободный доступ голубей и иных животных (риски через помет и мертвых животных занести вредоносные бактерии).
5. Для борьбы с грызунами, можно использовать только мышеловки.
6. Территория должна быть обкошена и очищена от мусора (мешков, бутылок, использованных биг-бегов и тд.).



Согласование и утверждение значимых агротехнологических действий органом по сертификации.

Любое приобретение семян для посева, средств повышения плодородия почвы и защиты растений необходимо согласовывать с сертификационным органом.

Прохождение инспекций.

Инспекции проводятся 2 раза в год. Первый раз проверка проводится ориентировочно в июле (в фазу вегетации) т.е. отбираются образцы зеленой массы на использование пестицидов и глифосатов. Второй раз инспекция проходит после сбора урожая. Где берутся образцы готовой продукции на лабораторные исследования.

Также в ходе проверки инспектируются хранения готовой продукции, проверяется документация.

По результатам проверки составляется протокол проверки экологически-производственного хозяйства.



При хранении органической продукции и заборе проб необходимо полностью исключить ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СРЕДСТВ СОДЕРЖАЩИХ В СВОЕМ СОСТАВЕ ДИЭТИЛТОЛУАМИД (DEET) (имеет масленичную основу)



3.4. Цены на сертификацию

Стоимость прохождения сертификации рассчитывается индивидуально для каждого предприятия (например, от количества от полей, количества лабораторных исследований, удаленности предприятия и тд.).

Стоимость сертификации в 2019 году составила для нашего предприятия 550 000 руб.

Стоимость консультационных услуг компании ООО «Органик- сертификация» в 2019 составила 150 000 руб.

3.5. Особенности конверсионного (переходного) периода

1. На полях, где ранее вносились препараты, запрещенные в органическом производстве, устанавливается конверсионный (переходный) период 3 года.
2. В случае наличия в хозяйстве залежных земель возможно получить статус органик в первый год без конверсионного (переходного) периода.
3. Полный отказ от применения минеральных удобрений и химических средств защиты растений.
4. Хозяйственную деятельность осуществлять на принципах органического производства.

3.6. Алгоритм и варианты выбора рынка сбыта. Выстраивание системы продаж, перспективные каналы продаж, спрос, оценка перспектив

С 1 января 2020 года в России вступил в силу закон «Об органической продукции». Право на термин «органический» теперь будут иметь только производители, которые не используют пестициды и антибиотики, пищевые добавки, усилители вкуса и т. п. Кроме того, они должны проходить обязательную сертификацию и включаться в соответствующий государственный реестр.

В настоящее время аналитическая деятельность ООО «Агрофирма Острожка» в сфере сбыта только начинает формироваться. Предварительно имеются наработки связей, сформированных в рабочих поездках и на обучающих мероприятиях Союза органического земледелия. Ведутся предварительные переговоры с потенциальными покупателями России, Литвы, Чехии.

Перспективы безусловно есть, все они тесно связаны с общими тенденциями развития органического производства в России и Пермском крае в частности.



3.7. Сложности перехода на органическое сельское хозяйство при взаимодействии с органами власти.

В Пермском крае нет государственной поддержки на региональном уровне производителей органической продукции, в связи с отсутствием соответствующей нормативной базы в краевом законодательстве.

Необходима финансовая поддержка при сертификации полей. В 2019 году на мероприятия по сертификации нами было потрачено порядка 700 тыс.руб., повторная сертификация обойдётся дешевле. Данные суммы являются очень существенными как для бюджета нашей организации, так и для бюджетов большинства с/х предприятий Пермского края.

При поддержке Союза органического земледелия год назад (в июле 2019 г.) в Министерство сельского хозяйства и продовольствия Пермского края было направлено письмо с просьбой о принятии региональных мер поддержки для производителей сертифицированной органической продукции. Так же было направлено Положение о предоставлении субсидий в области растениеводства, разработанное администрацией Томской области. Ответа на данное письмо не последовало.

Более того, в условиях господдержки с/х предприятий Пермского края при расчетах ставки субсидирования с 2021 года введён коэффициент 1,0 для хозяйств, применяющих минеральные удобрения и, коэффициент 2,0 применяющих фосфоритование, тогда как для хозяйств, отказавшихся от использования минеральных удобрений, такой коэффициент составляет 0,9. Очевидно, данный факт не просто не способствует развитию органического сельского хозяйства в крае, а активно его тормозит.

3.8. Работа с кадровым составом по внедрению принципов органического производства

Одна из сложностей перехода на «Новую систему земледелия» Е.И. Овсинского состояла в сформированных стереотипах ведения сельского хозяйства внутри предприятия. Механизаторы, десятилетиями привыкшие к выполнению глубокой вспашки, серьёзно сопротивлялись изменениям. Чтоб добиться правильного выполнения агротехнических приёмов в нужное время в нашем хозяйстве была проведена огромная работа. Это и личные беседы в подразделениях с механизаторами, разъясняющие разговоры с негласными лидерами коллектива, общие собрания с разъяснениями общих принципов «Новой системы земледелия», а так же – пользы и значения отдельных агротехнических приёмов. Большую роль в работе с кадровым составом сыграло издание корпоративной газеты. Где в течение 2 лет в каждом номере газеты мы писали о пользе «Новой системы земледелия», о достигнутых результатах, об очевидной финансовой выгоде. Выпускали стенгазету, вели вести с полей. Все эти методы дали положительный результат. В настоящее время взаимопонимание достигнуто, каждый механизатор понимает важность своевременности и правильности проведения агротехнических мероприятий. Конечно, роль сыграл и факт обновления коллектива, пришли более молодые кадры, более лояльные к планам и стратегии нашего хозяйства, в свою очередь, ушли на пенсию работники, которым было особенно тяжело принимать изменения.

На сегодняшний день, с уверенностью можно сказать, что 90% кадрового состава хозяйства приняло и поддерживает переход на органическое земледелие.



Экономический расчет перехода на органическое сельское хозяйство по яровой пшенице на зерно в ООО «Агрофирма Острожка», Пермский край

Разработчик: директор ООО «Агрофирма Острожка» Н.С.Таскаев

Экономический расчет выполнен в рамках проекта Союза органического земледелия «Органическое сельское хозяйство – новые возможности. Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

В ООО «Агрофирма Острожка» яровую пшеницу на зерно в 2020г. посеяли на 509,98 га. Сорты «Экада 70» и «Екатерина».

1. Стоимость сертификации хозяйства на российский ГОСТ 33980-2016 для ООО «Агрофирма Острожка» составит порядка 130 000 руб., сертификация на соответствие Регламентам ЕС, по рассмотрению международного органа по сертификации, рассчитывается всегда в индивидуальном порядке для хозяйств после рассмотрения заявки. Стоимость заявки порядка 150 евро, и годовой цикл сертификации обходится примерно 300 000 – 450 000 руб;

2. Стоимость выполнения операций по технологии возделывания:

2.1. Весеннее дискование: ГСМ (горюче смазочные материалы) – 313 руб./га.

Зарплата – 31,5 руб./га

2.2. Весенняя культивация: ГСМ – 274 руб./га.

Зарплата рабочим – 27,7 руб./га

2.3. Весеннее боронование: ГСМ -68 руб/га

Зарплата -8,5 руб/га

2.4. Семена – 16.5 руб./кг.,

Весовая норма 200 кг/га = 101996 кг на 509,98га.

3. Предпосевное протравливание семян(проводилась одновременно с загрузкой сеялок).

Биопрепарат «Псевдобактерин» – 1,5л/т

Стоимость 1л – 120руб/л x 1,5 = 180руб./т.семян

+ применение «Гумат 7+» 2,23 л/т.=223 руб./т.

Всего затрат при обработке семян перед посевом – 403 руб./т.

4. Погрузка семян:

ГСМ – 5 руб./т.

Зарплата рабочим – 37,5 руб./т.

5. Подвоз семян на поле:

ГСМ – 28,2 руб./т.

Зарплата рабочим – 67,5 руб./т.



6. Загрузка семян в посевной комплекс (2АУП-18)

ГСМ – 111,9 руб./т.

Зарплата рабочим – 96,3 руб./т.

7. Посев комплексом «2АУП-18»

ГСМ – 1470 руб./т.

Зарплата рабочим – 204,4 руб./т.

8. Уборка пшеницы: зерноуборочный комбайн Нива – 2 шт.

Вектор 410 – 2 шт.

ГСМ: Нива – 365 руб./т.

Вектор – 257 руб./т

Зарплата рабочим: Нива – 86 руб./т.

Вектор – 61 руб./т (выработка больше)

9. Вывозка урожая с поля от комбайнов на мехток:

ГСМ – 60 руб./т.

Зарплата рабочим – 36,6 руб./т.

Всего вывезено с поля – 486,1 т

10. Примечание: Сушка пшеницы на КЗС:

Электроэнергия – 3,2 руб./т.

Газ – 2,74 руб./т.

Зарплата рабочим – 140 руб./т.

11. Загрузка на КЗС:

ГСМ – 10,5 руб./т.

Зарплата рабочим – 8,3 руб./т.

12. Завоз зерна в склад:

ГСМ – 5 руб./т.

Зарплата рабочим – 7,2 руб./т.

Всего привезено с поля на КЗС – 486,1 т

Всего завезено в склады – 414,8 т

По итогам уборки пшеницы в 2020 году ожидаемая себестоимость – 15000 руб/т.

Предприятие находится в конверсионном периоде «Р2», поэтому реализации пшеницы на сторону в 2020 году не планируется.



ООО «Органик Эраунд»
Методические и практические рекомендации
"ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ТОМАТА ОТКРЫТОГО ГРУНТА"
с.Русское, Ставропольский край - 2020



Методические рекомендации разработаны в рамках проекта Союза органического земледелия «Органическое сельское хозяйство – новые возможности. Система и практики ответственного землепользования, устойчивого развития сельских территорий» с использованием гранта Президента Российской Федерации на развитие гражданского общества, предоставленного Фондом президентских грантов.

Видео практического обучения можно посмотреть в открытом бесплатном доступе на сайте Союза органического земледелия <https://soz.bio/> в разделе «Обучение».

Цель:

- Ознакомление с технологией производства органического томата в условиях открытого грунта в ООО «Органик Эраунд».
- Выделение ключевых проблем, препятствующих принятию решения по переводу сельхозпредприятия на органические стандарты.
- Приобретение слушателями курса навыков по организации органического производства с учетом ряда условий: почвенно-климатических особенностей, наличия кадрового потенциала, рыночного спроса.

Задачи:

- Выбор сортов томата в соответствии с назначением. Ознакомление с характеристиками сортов
- Ознакомление с технологическими операциями и выбор техники для подготовки почвы
- Выбор удобрительных средств органического происхождения
- Организация защитных мероприятий – против болезней, вредителей и сорной растительности
- Процесс сертификации органического производства на предприятии

Содержание:

Полный цикл агротехнологий в соответствии с международными и российскими стандартами органик

- Подбор сортов и гибридов
- Подготовка почвы
- Система питания растений
- Система защиты растений от болезней и вредителей
- Уборка
- Хранение
- Транспортировка
- Переработка



Введение.

Успешное развитие органического земледелия в Российской Федерации тесно связано с просветительской и образовательной деятельностью. Разработка методических рекомендаций, основанных на практическом опыте, позволит начинающему производителю органической продукции оценить перспективы и возможности предприятия по повышению рентабельности производства с одной стороны и избежать грубых ошибок, которые могут привести к экономическим убыткам, с другой стороны. Прописанные в методических рекомендациях приемы обработки почвы, защиты растений, хранения и переработки могут быть приняты за базовую технологию, которая может быть адаптирована или модифицирована в под условия конкретного хозяйства.

Выбор семян томата.

Сорта и гибриды томата выбираются в соответствии с планами по использованию полученного сырья. В 2020 году в ООО "Органик Эраунд" было решено использовать семена отечественной селекции на получение томатного сока с возможностью частичной реализации в свежем виде. Решение о смене сортов, которые были использованы в 2019 году (Евгения и Реванш), принималось на основе производственной оценки их соответствия поставленным задачам.

Рис.1,2 Внешний вид растений на полях ООО "Органик Эраунд" (2019г.)



При выборе сортов на 2020 г. было решено, что один сорт будет основным, площадь под которым составит не менее 70% и три сорта экспериментальными. В качестве экспериментальных были использованы три сорта отечественной селекции: Каскадер, Подарочный и Победитель. Основная площадь была отведена под сорт Новичок, полученный на Волгоградской селекционной станции и внесен в Государственный реестр селекционных достижений в 1986 году. Новичок характеризуется высокой устойчивостью к фитофторозу и другим грибковым заболеваниям. засухоустойчив.



Рис.3. Внешний вид плодов томата сорта Новичок.



Следует отметить, что в планах на 2020 год было использовать итальянские гибриды компании Сафит-Декстер, Фабэр и др., которые по заявленным характеристикам отличаются высокой технологичностью - равномерным созреванием и высокой потенциальной урожайностью. Такой параметр как равномерность созревания при производстве органического сырья на переработку в томатную пасту является одним из наиболее важных и определяющих рентабельность производства критериев. Использование сортов с растянутым периодом созревания ведет к снижению объема сырья, пригодного к переработке, потерям в виде недозревших плодов, отбрасываемых фотоэлементов томатуборочного комбайна, а также к увеличению количества рабочих на сортировочном столе перерабатывающей линии.

При заказе семян нужно быть уверенным, что поставщик полностью понимает, что семена не должны быть протравленными никакими средствами защиты. К сожалению, подобный недочет произошел в нашем случае. Изначально менеджерами было заявлено, что семена не протравлены, хотя в итоге оказалось иначе. Выходом служил импорт семян из Италии, который был прерван по причине распространения вируса в 2020 г.

Таблица 1. Сравнение сортов

	Евгения, Реванш	Новичок
Засухоустойчивость	+++	++ Опадение нижних завязей
Урожайность	++	+
Устойчивость к болезням	+	+++
Концентрация сухих веществ	+	++
Одновременность созревания	-	+
Способность к механизированной уборке	-	+

Данные из таблицы 1 позволяют нам понять какими преимуществами и недостатками обладают сравниваемые сорта. Было решено, если данные сорта будут культивироваться в дальнейшем, то Евгения и Реванш будут использованы для ручного сбора на сок, а сорт Новичок - частично на сок (отличается более высокими органолептическими характеристиками) и в основном на томатную пасту. При всех своих преимуществах сорта Новичок, в том числе по параметру засухоустойчивости, был выявлен существенный недостаток - это образование вершинной гнили, которая проявляется при незначительном дефиците влаги в почве и высоких атмосферных температурах.



Рис.4. Вид плодов томата, поврежденных вершинной гнилью.



Таких проблем с сортами Евгения и Реванш в 2019 году обнаружено не было.

В планах на 2021 год - включение в перечень экспериментальных гибридов для производства томатной пасты гибридов Фостер и Дэкстер.

Подготовка почвы

Многие считают, что современное органическое земледелие использует старые методы производства, которыми человечество пользовалось в доиндустриальную эпоху. Подобная характеристика не соответствует современному уровню развития органического направления, тем более на крупных площадях. В сертифицированных органических предприятиях, функционирующих на территории Российской Федерации, соотношение человеческого труда и уровня механизации производственных процессов в полеводстве не отличается от традиционных предприятий.

При производстве органической сельскохозяйственной продукции необходимо исходить из возможности использования агротехнических приемов для решения следующих задач: создание комфортных условий для появления дружных всходов и ускоренного развития корневой системы; защита растений от сорной растительности, болезней и вредителей; обеспечение минеральными элементами питания за счет биологической аккумуляции.

Подготовка почвы под культуру следующего года начинается сразу после уборки предыдущей. Первой операцией после уборки урожая является лушение стерни. Оно обеспечивает рыхление почвы на глубину до 10 см и подрез сорной растительности. При наличии большого количества растительных остатков рекомендуется применять прием боронования. Данные приемы рекомендуется производить сразу после уборки, особенно в засушливых условиях.

Первая операция после предшествующего урожая на полях ООО "Органик Эраунд" осуществляется дисковыми боронами Lemken Rubin, агрегатируемые трактором Djon Deere.

Рис.5. Дисковая борона Lemken Rubin





Глубина обработки зависит от предшествующей культуры и влажности почвы и может варьировать в пределах 8-12 см. Средняя норма расхода дизельного топлива составляет 7-8,5 л/га.

Последующая операция направлена на ускорение разложения стерни в почве. Для этого в почву вносятся один из допущенных в органическом сельском хозяйстве биопрепаратов на основе гриба *Trichoderma*. Данный прием позволяет ускорить вовлечение свежего органического материала в процесс гумусообразования. Одновременно осуществляется снижение численности почвенных патогенов и занятие экологической ниши агрономически ценной группой микроорганизмов. Средняя норма внесения биопрепарата в зависимости от производителя может составлять от 1 до 3 л/га. Объем рабочего раствора на 1 га - 300 литров.

Внесение осуществляется сцепкой МТЗ-82 + опрыскиватель Khun-3400.

Рис.6. Внесение микробиологических препаратов.



Основная часть площадей ООО "Органик Эраунд" обрабатывается по минимальной системе обработки почвы. На полевых и технических культурах полностью исключена вспашка плугом. Исключение составляют овощные культуры. Связано это в первую очередь с созданием условий для более глубокого проникновения корневой системы, так как увеличение площади питания корней - это один из основных приемов улучшения обеспеченности растений в органическом земледелии.

Вспашка поля под овощи проводится поздней осенью восьмикорпусным плугом, агрегатируемый трактором Djon Deere.

Рис.7. Техника и агрегат для осенней вспашки почвы.



Ранневесенние полевые работы начинаются с проведения приема влагозадержания, что является важным условием сохранения влаги в засушливых условиях. Могут быть использованы любые агрегаты, разрушающие почвенные капилляры, по которым восходящим током поднимается влага.



Наступление физической спелости почвы в Ставропольском Крае происходит очень рано в связи с чем можно производить большее количество предпосевных обработок с целью истощения сорной растительности. Либо можно увеличить период между обработками почвы. В ООО "Органик Эраунд" стандартно используется раннее дисковое боронование выше указанным агрегатом Lemken Rubin либо отечественным агрегатом серии БДМ и 2-3 сплошной культивации почвы культиватором серии КПС в зависимости от степени засоренности поля.

Рис.8. агрегат для ранневесенней обработки БДМ.



Рис.9. Сплошной культиватор серии КПС-4



Последняя культивация осуществляется не позже, чем за один день до высадки рассады. Важно, чтобы рассада успела укорениться и набрать максимальный рост до начала массового отрастания сорной растительности, рост которой ускоренно возобновляется сразу после начала полива рассады через систему капельного орошения.

Рис.10. Рассадопосадочная машина Ferrari.



На снимке продемонстрирован процесс настройки агрегата. Оценивается качество закладки капельной ленты на необходимую глубину в почву.



Управление почвенным плодородием и система питания и защиты растений

Система питания растений в органическом земледелии подчиняется тем же законам, что и в традиционном земледелии.

Рис.11 Бочка Либиха.



Ограничения на использование удобрительных средств в органическом земледелии обязывает учитывать все возможные альтернативные источники питания растений.

Поддержание плодородия почвы и обеспечение растений минеральными компонентами питания осуществляется на следующих методах:

- снижение потерь питательных веществ из корнеобитаемого слоя с инфильтрационными водами. Для этого поддерживается высокая биологическая активность почвы и включаются в севообороте сидеральные и покровные культуры;

- управление микробиологическими процессами в почве посредством агротехнических приемов. Поверхностная обработка с целью оптимизации газового режима почвы для. Снижение потерь ценных минеральных соединений азота за счет ингибирования процесса денитрификации за счет кислорода, являющегося токсичных для соответствующих групп микроорганизмов, развивающихся в анаэробных условиях.

- допускается использование органических удобрений на основе отходов из органических предприятий - отходы органического животноводства, компосты из побочных продуктов растительного происхождения, древесные отходы, барда, вермикулит, гуминовые кислоты водной и щелочной вытяжек.

- допускается использование минеральных удобрений, но только в форме природных минералов, не подвергавшихся химическому воздействию. К таким веществам относятся природные фосфоритные, кальциевые, магниевые, калийные руды (фосмука, доломиты, сильвинит, диатомит, известняк, цеолиты и др.). Разрешено внесение микроэлементов в не нитратной и хлоридной формах. Несмотря на низкую растворимость основных элементов, их концентрация сопоставима с содержанием в минеральных синтетических удобрениях. Доступность достигается за счет за счет повышения биологической активности почвы. Активизация почвенных микроорганизмов влечет за собой микробиологическое расщепление за счет выделяемых ферментов и углекислого газа, который с почвенной влагой образует угольную кислоту.

Среди продуктов, которые использовались при производстве томатов открытого грунта в условиях ООО "Органик Эраунд" были применены микробиологические препараты нескольких коммерческих организаций, имеющих сертификат для использования в органическом земледелии. К таким организациям относятся: ООО "Сиббиофарм, ООО "Органик Лайн", ООО "Органики Парк" и др. Некоторые продукты имеют комплексное свойство - биофунгицид+микробиологическое удобрение. В качестве комплексных препаратов используются: Бактофит, Оргамика S, Оргамика -F, Псевдобактерин 3.



Система защиты растений от болезней и вредителей

Основное требование к системе защиты растений в органическом сельском хозяйстве заключается в том необходимости ведения мониторинга за вредными объектами и применение комплекса защитных мероприятий: мониторинг - превентивные меры - профилактические обработки - защитные мероприятия.

В защите овощей разрешен широкий спектр веществ, эффективность использования которых зависит во многом от уровня профессионализма специалиста.

Таблица 2. Разрешенные в органическом земледелии средства.

Средства допущенные к использованию в органическом сельском хозяйстве		
Вещества животного и растительного происхождения	Микроорганизмы и метаболиты	Другие вещества
Растительные масла Желатин Лецитин Пиретрины Органические кислоты Экстракты водорослей Прополис	Bacillus Pseudomonas Trichoderma Azotobacter Спиносад И др.	Соединения меди Соли жирных кислот Минеральные масла Парфиновое масло Сера Гидрокарбонат калия Углекислый газ Этиловый спирт Перманганат калия Этилен

Основными вредными объектами на плантации томата ООО "Органик Эраунд" в 2020 были заболевания: антракноз, серая гниль и фитофтороз; вредители: тля, шпанка красноголовая, хлопковая совка. Прополка осуществлялась вручную, в зависимости от засоренности участка 2-3 раза.

В качестве средств борьбы против болезней использовались Бактофит, Псевдобактерин-3, Оргамика-Ф, Оргамика-С.

Против вредителей были применены биоинсектициды Битоксибациллин, Лепидоцид, Биослип.

Следует отметить, что расширение перечня биоинсектицидов и сопутствующих средств защиты растений от вредителей является приоритетным направлением в органическом земледелии из-за их ограниченного количества.

В работе с микроорганизмами следует быть очень внимательными и учитывать, что почвенные бактерии и грибы, являясь живыми организмами требуют создания условий для их комфортного существования и развития. В противном случае может быть нанесен ущерб культурному растению. По нашим наблюдениям чаще всего это проявляется при низких температурах. В связи с этим выращивание рассады и ее перенос в поле должны происходить в устойчивых положительных температурах выше 15°C.

О проявлении конкуренции между растением и микробиотой предупреждали и выдающиеся отечественные ученые.



Рисунок 12. Цитаты ученых

Научные основы органического сельскохозяйственного производства

Д. Н. Прянишников:

«...перевес в урожае на стороне органических удобрений может зависеть и от того, что при этом внесение питательных веществ не связано с повышением концентрации почвенного раствора, что имеет значение в засушливом климате или при почвах, богатых солями.»

«Недостаток знаний в области агрохимии невозможно компенсировать избытком удобрений».

М. И. Машустин (1901-1991)
Действие микробов-стимуляторов на растения отчетливее всего проявляется при посеве их на хорошо окультуренных почвах, содержащих достаточное количество всех элементов питания, необходимых растениям.

С. А. Самцевич (1902-1985гг)
Как только растение ослабевает и становится неспособным удовлетворять потребности микроба, действие последнего усиливается, сапрофит по существу превращается в паразита и в конечном итоге может привести растение к гибели.

Каменский Ф.М., Костычев П.А., Вильямс В.Р.
Соответственно и недостаток питательных веществ может привести к конкуренции микроорганизмов по отношению к растениям за недостающие или органические и минеральные питательные вещества.

В идеале система защиты растений должна учитывать все биологические особенности вредного объекта. Первоначально важно не допустить появление взрослых особей (имаго) вредителей, которые будут размножаться и откладывать яйца на растениях. В этих случаях используются репелленты - отпугивающие средства, в их качестве могут выступить березовый деготь. Можно использовать "жидкий" дым. К сожалению данный прием не был использован в 2020 году, но рассматривается на 2021 год после определения подходящего продукта и получения разрешения в сертифицирующем органе. Второй прием - определение периода массового лета и откладки яиц (в случае с чешуекрылыми) и своевременное использование биоинсектицидов по ранним стадиям развития гусениц.

Рисунок 13. Эффективность обработки томатов биопрепаратами.



Действие каждого препарата проявляется специфически. Так, гусеницы поврежденные бактериями препаратов Битоксибациллин и Лепидоцид имеют почерневшее тело от его центра до конца. Таким образом проявляется кишечное действие биопрепарата. В случае гибели гусеницы от Бисолипа, тело полностью чернеет и мумифицируется.

Было обнаружено, что грибы рода Боверии имеют овоцидный эффект, при котором гибнут яйца насекомых. Это происходит вследствие того, что паразитические грибы питаются белковыми соединениями.

На рисунке 13 можно увидеть черные точки - поврежденные яйца хлопковой совки.



Переработка

Особенности переработки сельскохозяйственной продукции связаны с обеспечением полной прослеживаемости процесса, начиная от поставки сырья с поля и прохождения всех этапов по линии, схема которой заблаговременно предоставлена в сертифицирующий орган.

Инспектору предоставляются вся информация, включая все акты очистки техники и перерабатывающего оборудования. На всей территории завода в день переработки запрещено наличие аналогичной продукции - томатов конвенционального производства.

Инспекция

ООО "Органик Эраунд" является оператором сертифицирующего органа Общественное объединение "Экоагрос", аккредитованного на выдачу сертификатов в соответствии с Регламентами ЕС №834/2007 и 889/2008. Инспекция проводится очно 2 раза в год. В результате инспекции отбираются почвенные образцы, растительный материал и конечный продукт на анализы, с целью контроля за возможным использованием запрещенных средств в органическом производстве. Существенная работа инспектора посвящена аудиту бухгалтерских документов, в том числе приобретению средств производства и реализации продукции. Учитывается остаток на складе.

Рисунок 14. Процесс инспектирования ООО "Органик Эраунд"





ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПЕРЕХОДА НА ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО ПО ОРГАНИЧЕСКОМУ ТОМАТУ (Регламент ЕС 834/2007, 889/2008) В УСЛОВИЯХ ООО "ОРГАНИК ЭРАУНД" СТАВРОПОЛЬСКИЙ КРАЙ, КУРСКИЙ РАЙОН, С.РУССКОЕ

В 2020 году использованы 4 сорта: Новичок - основной, Юбилейный, Каскадер, Подарочный - экспериментальные.

Сорт Новичок производился на площади 5,5 га.

Основными статьями расхода являются:

- приобретение семян
- производство рассады
- посадка рассады
- аренда земельных участков
- расходы на технику
- транспортные расходы
- орошение
- биологические средства защиты растений и биоудобрения.
- заработная плата, в т.ч. наемных работников
- отчисления в не бюджетные организации
- сертификация.

Расчет затрат проводится на всю площадь (5,5 га).

1. Стоимость семян сорта Новичок составила 6 000 руб.

2. Расходы на производство рассады включают в себя:

- приобретение торфа - 39 260 руб.
- ручной труд (набивка кассет торфом, высадка семян) - 57 000 руб.

3. Аренда земли - 33 000 руб.

4. Расходы на технику включают в себя стоимость дизельного топлива, потраченного на работы по уходу и подготовку почвы, а так же стоимость приобретенных запасных частей. Общая сумма затрат составила 27 500 руб.

5. Затраты на орошение включают в себя стоимость топлива для работы насоса - 8 500 руб. и стоимость капельной ленты - 84 000 руб.

6. Биологические средства защиты растений и удобрения:

- Биофунгициды - 18 750 руб.
- Биоинсектициды - 58 600 руб.
- Микробиологические удобрения - 15 000 руб.

7. Зарплата наемных рабочих:

- работы по уходу за посадками - 160 800 руб.
- ручной сбор урожая - 191 000 руб.
- ФОТ механизаторов - 45 920 руб.

8. Отчисления - 13 800 руб.

9. Сертификация. При расчете затрат на сертификацию томатов, учитывается, что инспекции подвергается вся деятельность: растениеводство и переработка продукции. Расходы на все культуры составляют около 720 000 руб. В итоге при пересчете на площадь томатов доля расходов на сертификацию составляет 17 680 руб.



Общая сумма расходов на производство томатов составляет 776 810 руб.

Расходы на 1 га составили 141 238 руб.

Средняя урожайность томатов составила - 12,4 тонн/га. В данных по урожайности не учтены не дозревшие плоды, которые не пригодны для переработки в томатный сок и томатную пасту.

Себестоимость продукции составляет 11,39 руб.

Конечным продуктом компании ООО "Органик Эраунд" является переработанная продукция - томатный сок в емкостях 0,5 л (стекло). Дальнейшая рентабельность производства связана с долей сырья в конечном продукте. При производстве сока коэффициент составляет 1,2 кг сырья на 1 литр сока, или 0,6 кг на 1 бут.- 6,83 руб.



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень производителей органической продукции, включенных в единый государственный реестр производителей органической продукции, по состоянию на 26 января 2021 г.

№	Наименование производителя	ИНН	Орган по сертификации, выдавший сертификат соответствия
1	ЗАО «Племрепродуктор «Васильевское»	5042011162	ООО «Органик Эксперт»
2	ООО «Агрофирма Луч»	7619005102	ООО «Органик Эксперт»
3	ООО Научно-производственная фирма «Белагроспецмаш»	3122505935	ООО «Органик Эксперт»
4	ООО «Премиум»	0702009100	ООО «Органик Эксперт»
5	ООО «Богимовские сыроварни»	5029104259	ООО «Органик Эксперт»
6	ООО «Ликероводочный завод «Саранский»	1326202276	ООО «Органик Эксперт», Роскачество
7	ООО «Хипп»	3915446910	ООО «Органик Эксперт»
8	АО «Московско-Медынское агропромышленное предприятие»	4012003451	ООО «Органик Эксперт»
9	ООО «Агрофирма Земледелец»	7612039053	ООО «Органик Эксперт»
10	ООО «Агрофирма Авангард»	7612039039	ООО «Органик Эксперт»
11	ООО «Сыроварня Волжанка»	5036115981	ООО «Органик Эксперт»
12	ООО «Экоферма Джерси»	4020006008	ООО «Органик Эксперт»
13	ООО «АгриВолга»	7612037899	ООО «Органик Эксперт»
14	Общество с ограниченной ответственностью «Спиртовой завод «Кемлянский»	1310188442	ООО «Органик Эксперт», Роскачество
15	ООО «Агрофирма Княжево»	7612039014	ООО «Органик Эксперт»
16	ООО «Паулиг Рус»	6949003920	ООО «Органик Эксперт»
17	ООО «Заречье»	5017066337	ООО «Органик Эксперт»
18	ООО «БИОСФЕРА»	1318001512	Роскачество
19	ООО «Нестле Россия»	7705739450	ООО «Органик Эксперт»
20	ООО «Тулский зверобой»	7133026191	ООО «Органик Эксперт»
21	ООО «Савинская Нива»	4014005824	ООО «Органик Эксперт»
22	ООО «ПКФ «Блюз»	5010004652	ООО «Органик Эксперт»
23	АО «Мир»	7612037948	ООО «Органик Эксперт»
24	Общество с ограниченной ответственностью «ШУЛЬГИНО»	7734374588	Роскачество
25	Крестьянское Фермерское Хозяйство ИП Шелаев Дмитрий Владимирович	110100486986	Роскачество
26	Акционерное общество «Племенной завод «Рассвет»	6711012477	Роскачество



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень производителей органической продукции, включенных в единый государственный реестр производителей органической продукции, по состоянию на 26 января 2021 г.

27	АО «ПРОГРЕСС»	4826022365	ООО «Органик Эксперт»
28	ООО «Георгиевский»	5006008213	ООО «Органик Эксперт»
29	ООО «ЛВЗ «Фортуна»	2353017267	ООО «Органик Эксперт»
30	ООО «Путь жизни»	5722000351	Роскачество
31	АО «Агронова»	7838053444	Роскачество
32	ООО «АЛЬФА ЛЮКС»	7329004869	Роскачество
33	Акционерное общество «БМК»	3124011000	ООО «Органик Эксперт»
34	ООО «Майский Иван-Чай»	3525420459	Роскачество
35	Сельскохозяйственный производственный кооператив «Сельскохозяйственная артель (колхоз) «Первомайский»	4003013421	Роскачество
36	ОАО «Иткульский спиртзавод»	2245000523	ООО «Органик-Сертификация»
37	ООО «ССБ»	5007106559	ООО «Органик Эксперт»
38	АО «Маринский ЛВЗ»	4213003050	ООО «Органик-Сертификация»
39	ООО «Степной»	2234010801	ООО «Органик-Сертификация»
40	АО «Пермалко»	5902181202	ООО «Органик Эксперт»
41	ООО «Ступинская Нива Органик»	5045065014	Роскачество
42	ООО «АГРО-Красноярск»	2411028091	ООО «Органик-Сертификация»
43	ЗАО «ЭКО-ФЕРМА «РЯБИНКИ»	5079013166	Роскачество
44	ООО «Сибирские органические продукты»	7002020252	ООО «Органик-Сертификация»
45	ООО «АГРО»	7017202181	ООО «Органик-Сертификация»
46	ООО «Сибирская Водочная Компания»	4213005473	ООО «Органик-Сертификация»
47	КФХ «НОВА РУССА»	5322015152	ООО «Органик Эксперт»
48	ИП ГКФХ Афанасьев Олег Викторович	423402761406	ООО «Органик-Сертификация»
49	ООО «Северная Нива Органик»	5645020745	Роскачество
50	ООО «НП ИСКРА»	6633019426	ООО «Органик Эксперт»



ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Перечень производителей органической продукции, включенных в единый государственный реестр производителей органической продукции, по состоянию на 26 января 2021 г.

51	ИП ГКФХ Лунин Андрей Михайлович	564303607065	ООО «Органик Эксперт»
52	Крестьянское хозяйство «Виктория»	6909003754	Роскачество
53	Акционерное общество «Кашинский ликеро-водочный завод «Вереск»	6909002630	Роскачество
54	Товарищество на вере «Пугачевское»	5823000647	Роскачество
55	ООО «Агрокомбинат ТамбовКрахмал»	6823002822	Роскачество
56	ООО «Агрофирма Острожка»	5947000343	ООО «Органик-Сертификация»
57	ООО «Агроном-сад»	4811012438	ООО «Органик Эксперт»
58	АО «ОРЕХПРОМ»	2308060905	ООО «Органик Эксперт»
59	ООО «МАЙ»	5050115503	Роскачество



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Перечень сельхозпредприятий России, сертифицированных по международным стандартам органик стран ЕС (Регламент 848/2018, 889/2008) и США (USDA ORGANIC) – данные на август 2020 года

№	Название компании	Регион	Специализация расширено	Сертифицирующий орган
Перечень сельхозпредприятий России				
1	Общество с ограниченной ответственностью «АИУ Групп»	Москва	Мука сибирских кедровых орехов — приготовление, продажа, хранение Масло кедровых орехов (холодного отжима) — подготовка, продажа, хранение Орехи кедровые сибирские (очищенные) из дикой коллекции — Подготовка, Торговля, Хранение	Bio inspecta
2	Общество с ограниченной ответственностью «Тайга Трейд»	Улан-Удэ	Сосновое ядро (<i>Pinus sibirica</i>) из дикой коллекции	Bio inspecta
3	Общество с ограниченной ответственностью Distillery «Kemlyansky»	Саратовская область	rectified ethyl alcohol lux/alfa, distillers dry grains <40% protein, distillers dry grains >40% protein, grain distillate	Ceres
4	Общество с ограниченной ответственностью «ЛВЗ «Саранский»	Саранск	водка, чистые розовые / чистая роса / spelta / gerad depardieu	Ceres
5	Общество с ограниченной ответственностью Natura Siberica	Москва	дикие собранные / культивируемые лекарственные и ароматические растения	Ceres
6	КФХ Смирнова А.С.	Россия	Овощи, залежи, томатный сок	Ceres
7	Общество с ограниченной ответственностью Ликеро-водочный завод «Кемлянский»	Россия		Ceres
8	Общество с ограниченной ответственностью Daylesford	Россия		Acert



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Перечень сельхозпредприятий России, сертифицированных по международным стандартам органик стран ЕС (Регламент 848/2018, 889/2008) и США (USDA ORGANIC) – данные на август 2020 года

9	Общество с ограниченной ответственностью Хinyouyi	Россия	Russia Primary production Corn, Rice, Soybean Certified Organic	Acert
10	Общество с ограниченной ответственностью «Петрол»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты;	Ekoagros
11	Общество с ограниченной ответственностью «Сибирские органические продукты»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты;	Ekoagros
12	ИП Петроченков Иван Михайлович	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты;	Ekoagros
13	Общество с ограниченной ответственностью «Perovskoe»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты;	Ekoagros
14	Общество с ограниченной ответственностью «АГРО»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты;	Ekoagros
15	Общество с ограниченной ответственностью «SIBBIOPRODUCT»	Россия	Д — переработанная сельскохозяйственная продукция для использования в качестве продовольствия;	Ekoagros
16	Общество с ограниченной ответственностью «АГРО-Красноярск»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты	Ekoagros



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Перечень сельхозпредприятий России, сертифицированных по международным стандартам органик стран ЕС (Регламент 848/2018, 889/2008) и США (USDA ORGANIC) – данные на август 2020 года

17	ИП Толстов С.В.	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты	Екоagros
18	Успех сельскохозяйственный производственный кооператив	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты	Екоagros
19	Общество с ограниченной ответственностью «Органик Эраунд»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты	Екоagros
20	Общество с ограниченной ответственностью «Агрофирма Острожка»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты	Екоagros
21	Агропромышленный производственный комплекс «Межениновка»	Россия	А — необработанные сельскохозяйственные продукты / необработанные сельскохозяйственные продукты	Екоagros
22	Общество с ограниченной ответственностью «Ленлеспродресурс»	Россия	Дикая коллекция/ Обработанная пища	Ecoglobe
23	Общество с ограниченной ответственностью «АРОМА ТРЕЙД»	Россия	Переработка / Экспорт Россия	Ecoglobe
24	Общество с ограниченной ответственностью «ЭФИРМАСЛО»	Россия	Первичная продукция Россия Продукция Русаковского завода	Ecoglobe
25	Общество с ограниченной ответственностью «ФЕНИКС»	Россия	Первичная продукция Россия Продукция Русаковского завода	Ecoglobe



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Перечень сельхозпредприятий России, сертифицированных
по международным стандартам органик стран ЕС (Регламент 848/2018, 889/2008)
и США (USDA ORGANIC) – данные на август 2020 года

26	ИП Марина Солнышкина	Россия	Processed food	Ecoglobe
27	Общество с ограниченной ответственностью «Ufenal Trade»	Saratov	Plant products/ Processed food	Ecoglobe
28	Общество с ограниченной ответственностью Черный Хлеб	Khatmanovo	Plant products/ Processed food	Ecoglobe
29	Общество с ограниченной ответственностью «FROM WILD»	Lesnoye	Wild collection / Processed food	Ecoglobe
30	Общество с ограниченной ответственностью National Export Company	Москва	Экспорт	Ecoglobe
31	Общество с ограниченной ответственностью История в Богимово	Калужская область	Молочное Животноводство	Control Union
32	Общество с ограниченной ответственностью Dongning Liangyun Agricultural Development Co.	Приморский край, г. Уссурийск	Пшеница, кукуруза / кукуруза (Zea mays), овес, соя	Kiwa BCS
33	Общество с ограниченной ответственностью Green	Томск	Масло ядра пиненута , продукты согласно приложению, грибы сушеные, продукты из дикого сбора, смешанные травы, травы сушеные, Ядро кедрового ореха, плоды сушеные	Kiwa BCS
34	Joint Stock Company PROGRESS	Липецк	Продукты согласно приложению, детское питание	Kiwa BCS
35	Общество с ограниченной ответственностью Ecofarm Dubrovskoe	Ижевск	Пшеница, Козья Рута (галега лекарственная), клевер, люцерна (Люцерна), кормовой горох, озимая рожь, пастбища, пастбища, ячмень, овес, сорго	Kiwa BCS



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Перечень сельхозпредприятий России, сертифицированных по международным стандартам органик стран ЕС (Регламент 848/2018, 889/2008) и США (USDA ORGANIC) – данные на август 2020 года

36	Общество с ограниченной ответственностью Paulig Rus	Тверь	Кофе, жареный, кофе, жареный и молотый	Kiwa BCS
37	Общество с ограниченной ответственностью Shulgino	Московская область	Пиво, паровые земли, пастбища, овощи, озимая рожь, производство кормовых культур, фруктовые деревья, смесь ржи и душистого горошка, Пастбище / Пастбища, Хлеб	Kiwa BCS
38	КФХ Нова Русса	Санкт-Петербург	Смеси на силос, картофель (Pаслен tuberosum), корни, пастбища/пастбища, сидераты, сено	Kiwa BCS
39	Общество с ограниченной ответственностью Нирр	Калининградская область, Мамоново	Продукты согласно приложению, детское питание, овощное, глубокой заморозки, фруктовое пюре, фруктовые соки, концентрированные	Kiwa BCS
40	Общество с ограниченной ответственностью Trakehnen	Калининградская область	Растениеводство	Kiwa BCS
41	Общество с ограниченной ответственностью Zelenaja Kladovaja	Новосибирск	Pinenut масло ядра кедрового ореха пресс Кернел жмых, ядра кедровых орехов	Kiwa BCS
42	Общество с ограниченной ответственностью REMIT LLC SIA «Meat processing factory Remit»	Подольск	Говядина, глубокой заморозки, мясные нарезки говядины, глубокой заморозки	Kiwa BCS
43	Общество с ограниченной ответственностью Rusberry Line	Вологодская область	Красный/оранжевый подосиновик, ШЗ (Lecsinium aurantiacum), черника, еда iqf (черники черничник), клюква, заморож., замша гриб, заморож. (моховик subtomentosus), Cep/Porcino, быстрозамороженные (грибы съедобные), березовый гриб, ШЗ (Leccium scabrum), Лисички	Kiwa BCS



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Перечень сельхозпредприятий России, сертифицированных по международным стандартам органик стран ЕС (Регламент 848/2018, 889/2008) и США (USDA ORGANIC) – данные на август 2020 года

44	Общество с ограниченной ответственностью Савинская Нива	Калужская область	Пшеница, молоко, озимая пшеница, горох, молочные коровы, полба, ячмень, пастбище/пастбища, овес, луг, гречиха, смесь овса и горох, убой и разделка, крупный рогатый скот, рожь	Kiwa BCS
45	Общество с ограниченной ответственностью Severnaja Niva	Оренбургская область	Залежные земли, пастбища/пастбища	Kiwa BCS
46	Общество с ограниченной ответственностью ТРК Sava	Томск	Масло ядра пиненута, семена облепихи, жмых ядра кедрового ореха, масло плодов облепихи, ядро кедрового ореха, облепиха жмых, облепиховый сок, ягоды облепихи, сок кедровых орехов, облепиха сушеная	Kiwa BCS

Для составления перечня использованы открытые данные органов по сертификации, имеющих соответствующую аккредитацию.



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Органы по сертификации органической продукции в России

Аккредитованы Росаккредитацией на сертификацию по межгосударственному стандарту ГОСТ 33980-2016 «ПРОДУКЦИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА Правила производства, переработки, маркировки и реализации» (для российского рынка)

<i>Орган по сертификации и область аккредитации</i>	<i>Контакты</i>	<i>Контактное лицо</i>
ООО «Органик – сертификация» Растениеводство, переработка	+7 (3822)46-90-71 organic-certification@yandex.ru www.sibir.bio	Акулинин Андрей Владимирович, Директор
ФГБУ «Россельхоз центр» (Воронежский филиал) Растениеводство (полный цикл)	+7-473-222-98-79 +7-903-854-05-58 rossh2@yandex.ru www.rosselhocenter.com	Сенчихин Сергей Васильевич, руководитель филиала ФГБУ «Россельхоз центр» по Воронежской области
ФГБУ «Россельхозцентр» (Краснодарский филиал) Растениеводство	тел.: +7(861)-2244867, stzr23ooc@mail.ru http://rsc23.ru/	Марченко Виталий Григорьевич, руководитель филиала
АНО «Роскачество» Растениеводство, животноводство, переработка, пчеловодство, аквакультура	Тел: +7 (495) 777-43-12 доб. 141 Danilova@roskachestvo.gov.ru www.roskachestvo.gov.ru	Елена Данилова, Директор Департамента органической и экологически чистой продукции
«Тест-Татарстан»	Тел. (843) 295-42-24 e-mail – test-tatarstan@rsmc.ru http://www.test-tatarstan.ru/	Руководитель органа по сертификации производства органической продукции АО «РСМЦ «Тест-Татарстан» Гогин Сергей Валерьевич
Ростовский филиал ФГБУ «Центр оценки качества зерна»	(863) 2627115 e-mail: osfgburostov@mail.ru	Руководитель органа по сертификации: Поддубецкая Инна Васильевна, заместитель руководителя органа по сертификации: Ганина Ольга Владимировна.
ООО «Органик эксперт» Растениеводство, животноводство, переработка (с весны и до декабря 2019 года аккредитация органа по сертификации была приостановлена)	+7-495-992-17-90 organik-expert@yandex.ru organik-expert.ru	



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Органы по сертификации органической продукции в России

Аккредитованные сертификационные органы согласно регламентам совета (ЕС) № 834/2007 от 28 июня 2007г., комиссии (ЕС) № 889/2008 от 5 сентября 2008г., совета (ЕС) № 1235/2008 от 8 декабря 2008г; стандарту United State Department of Agriculture, National Organic Program; согласно закону Japan Agricultural Standard

Орган по сертификации, страна, контакты	Аккредитация согласно регламенту совета (ЕС) № 834/2007 от 28.06.2007г., регламенту комиссии (ЕС) № 889/2008 от 5.09.2008г., регламенту совета (ЕС) № 1235/2008 от 8.12.2008г. А (растениеводство) В (животноводство) D (переработка) Е (корма) F (посадочный материал и семена для выращивания)	Аккредитация согласно стандарту United State Department of Agriculture, National Organic Program	Аккредитация согласно закону Japan Agricultural Standard
Екоагрос Страна: Литва Говорят на русском Сайт: https://www.ekoagros.lt/ Телефон: +370 618 44141 Контактное лицо: Виргиния Лукшене, virginija.luksiene@ekoagros.lt	A,B,D,F	Растениеводство, дик. растения, животноводство, переработка	
Valsts SIA 'Sertifikācijas un testēšanas centrs Говорят на русском Страна: Латвия, Сайт: http://www.stc.lv/ Телефон: +371 64130016 Моб.: +371 29421585 tification.bl@stc.lv	A,B,D,E,F		
Ecoglobe Страна Армения Говорят на русском Сайт: https://ecoglobe.com/ru/ Телефон: +7-958-401-59-59, +3745557527 Контактное лицо: Филипп Ашикян	A,B,D	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	
Organic Standard Страна: Украина Говорят на русском Сайт: https://organicstandard.ua/ Телефон: +38 044 200 62 16 +38 044 200 62 15 office@organicstandard.com.ua	A,B,D,E		



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Органы по сертификации органической продукции в России

Аккредитованные сертификационные органы согласно регламентам совета (ЕС) № 834/2007 от 28 июня 2007г., комиссии (ЕС) № 889/2008 от 5 сентября 2008г., совета (ЕС) № 1235/2008 от 8 декабря 2008г; стандарту United State Department of Agriculture, National Organic Program; согласно закону Japan Agricultural Standard

<p>Kiwa BCS Öko-Garantie GmbH Страна Германия Сайт: https://www.kiwa.com/de/de Телефон: +49 (0)40 / 30 39 49 60 info@kiwa.de</p>	A,B,D,E		Растениеводство, переработка, корма, животноводство
<p>A CERT European Organization for Certification S.A. Страна Греция Сайт: http://www.a-cert.org/ Телефон: +7 (965) 1759547 e-mail: russia@a-cert.org</p>	A,D		
<p>Agreco R.F. Göderz GmbH Страна Германия Сайт: https://agrecogmbh.de/ Телефон: +49(0)5542-6540 info@agrecogmbh.de</p>	A,B,D		
<p>Bio.inspecta AG Страна Швейцария Сайт: https://www.bio-inspecta.ch/en/home.html Тел.: +41 (0) 62 865 63 00 info@bio-inspecta.ch</p>	A,B,D,E,F	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	
<p>CCPB Srl Страна Италия Сайт: http://www.ccpb.it/ Телефон: +39 051 6089811 dirccpb@legalmail.it</p>	A,D,E	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	Растениеводство, переработка, корма, животноводство
<p>CERES Certification of Environmental Standards GmbH Страна Германия Сайт: http://www.ceres-cert.com/ Телефон: Tel.: +49 9151 966 920 admin@ceres-cert.com</p>	A,B,D	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	Растениеводство, переработка, корма
<p>LACON GmbH Страна Германия Сайт: https://www.lacon-institut.com/ Тел.: +49 781 96679-200 lacon@lacon-institut.org</p>	A	Растениеводство, дик.растения, животноводство(пчеловодство), переработка	



ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Органы по сертификации органической продукции в России

Аккредитованные сертификационные органы согласно регламентам совета (ЕС) № 834/2007 от 28 июня 2007г., комиссии (ЕС) № 889/2008 от 5 сентября 2008г., совета (ЕС) № 1235/2008 от 8 декабря 2008г; стандарту United State Department of Agriculture, National Organic Program; согласно закону Japan Agricultural Standard

LACON GmbH Страна Германия Сайт: https://www.lacon-institut.com/ Тел.: +49 781 96679-200 lacon@lacon-institut.org	A	Растениеводство, дик.растения, животноводство(пчеловодство), переработка	
IBD Certificações Ltda Страна Бразилия Сайт: https://www.ibd.com.br Тел.: +55(14)3811-98-00	A,D,E	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	
Ecocert SA Страна Франция Сайт: https://www.ecocert.com/fr/contact	D,E	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	Растениеводство, переработка, корма, животноводство
Letis S.A. Страна Аргентина Сайт: http://www.letis.org/ Телефон: +54 341 5282560 info@letis.org	A,D		
OneCert International PVT Ltd Страна Индия Сайт: https://onecert.com/ Телефон: +(402) 420-6080 info@onecert.com	A,D		Растениеводство, переработка, корма
Organización Internacional Agropecuaria Страна Аргентина Сайт: https://ioas.org/certification_bodies/organizacion-internacional-agropecuaria-s-a/ Телефон: +54 11 4793 4340 oia@oia.com.ar	A,D,E	Растениеводство, дик.растения, животноводство, переработка	

Союз органического земледелия благодарит компанию ООО «Органик сертификация» <http://sibir.bio/> и лично Весту Казакову за работу по сбору и систематизации данных об аккредитации международных органов по сертификации.

**СОЮЗ
ОРГАНИЧЕСКОГО
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ**



ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА

**для применения в системе органического и биологизированного
земледелия на основе международных стандартов органического
сельского хозяйства**



Здоровая почва – естественное плодородие - здоровые продукты – здоровый человек.

Представляем широкий набор биологических средств защиты и питания растений для борьбы с болезнями и вредителями растений, восстановлению и поддержанию плодородия почв, обеспечению питания растений для ведения органического сельского хозяйства, биологической и интегрированной системы защиты растений, пробиотиков и иных натуральных средств для животноводства.

Перечень ориентирован на сельхозпроизводителей, также он может использоваться широкой аудиторией ученых, специалистов, дачников.

2021 год.

Это вторая редакция Перечня. Впервые он был опубликован в 2018 году.

Вступление	3
Вещества, допустимые к применению для защиты растений в органическом сельском хозяйстве.	5
Удобрения, мелиоранты и питательные вещества для органического сельского хозяйства	7
Энтомофаги	10
Средства защиты растений, имеющие подтверждение для использования в органическом сельском хозяйстве и госрегистрацию	13
Средства защиты растений, имеющие госрегистрацию	15
Биологические удобрения, имеющие подтверждение для использования в органическом сельском хозяйстве и госрегистрацию	20
Биологические удобрения, имеющие госрегистрацию	23
Средства защиты растений, имеющие подтверждение для использования в органическом сельском хозяйстве без госрегистрации	30
Средства защиты растений без госрегистрации	31
Биологические удобрения, имеющие подтверждение для использования в органическом сельском хозяйстве без госрегистрации	35
Биологические удобрения без госрегистрации	37
Биологические препараты для животноводства	43
Средства производства для животноводства	45
ВУЗы, ВНИИ и центры компетенции, партнеры Союза органического земледелия.	46
Контакты производителей	50

Обозначения, представленные в перечне:

Есть подтверждение на использование в органическом сельском хозяйстве в соответствии с:

 - регламентом ЕС 834/2007, 889/2008

 - регламентом США - NOP

 - стандартом Японии - JAS Organic

 - результаты испытаний опубликованы на сайте Союза органического земледелия

Уважаемые коллеги!

Издание носит справочно-информационный характер.

Публикация в данном Перечне не является аналогом органического сертификата и не означает автоматический допуск в сертифицированное органическое производство, где решение о использовании каждого биопрепарата, биоудобрения и иных средств производства в обязательном порядке должно быть согласовано с органом по сертификации.

Перечень составлен на основании данных открытых источников, данных компаний-производителей. Ответственность за качество продукции и иных средств производства несут производители биопрепаратов и удобрений. В перечень не вошли средства производства, по которым в Союзе органического земледелия нет достоверной информации об эффективности их применения.

Перечень распространяется бесплатно и может быть скачан с сайта Союза органического земледелия www.soz.bio в свободном доступе.

Производство 95% продуктов питания прямо или косвенно связано с почвой (данные ФАО ООН). Поддерживая здоровье почв, отказываясь от химических пестицидов и удобрений в пользу природоподобных технологий, мы вносим вклад в производство натуральных, биологически полноценных продуктов питания для здоровья людей, сохраняем планету от химического загрязнения, спасаем от гибели диких птиц, млекопитающих, пчел и опылителей, делаем среду обитания безопасной и экологичной.

Производство биопрепаратов и биоудобрений, пробиотиков для животноводства – современное высокотехнологичное, наукоемкое производство, которое обеспечивает высокую эффективность применения в промышленном сельском хозяйстве.

Биологическая система защиты и питания растений сегодня предоставляет научно обоснованные решения, не уступающие по эффективности химической, а в некоторых аспектах ее превосходит. Например, применение биопрепаратов не приводит к развитию резистентности к болезням и вредителям растений, повышается естественный иммунитет растений, они меньше болеют, повышается качество и биологическая ценность продукции, снижаются климатические стрессы. Применение биоудобрений сохраняет природную микробиоту почвы, она остается живой, повышается естественное плодородие и супрессивность почвы. Применение пробиотиков позволяет отказаться от антибиотиков в животноводстве.

В данном издании представлен неполный перечень средств производства и агроприёмов, которые позволяют организовать эффективное органическое сельхозпроизводство и выдержать строгие требования органических стандартов, основанных на заботе об экологии, здоровье почв, экосистем и людей.

Дополнительную информацию, включая создание замкнутой системы производства, использования севооборотов, сидератов, многолетних трав, агротехнологических приемов, Вы можете найти на сайте Союза органического земледелия www.soz.bio. Мы публикуем методические рекомендации, исследования, опыты, результаты испытаний, кейсы реальных органических сельхозпроизводств, изучение которых поможет найти решение ваших задач.

За основу Перечня взяты наиболее распространенные в мире стандарты органического производства - Регламенты ЕС 834/2007, 889/2008. В российской нормативно-правовой базе ГОСТ на биопрепараты для органического сельского хозяйства, согласно плану Росстандарта, в стадии разработки, ответственный – технический комитет ТК 040.

Все разрешенные к применению в органическом сельском хозяйстве вещества указываются в стандартах органического производства, как правило, в специальных приложениях. Тексты стандартов можно прочитать на сайте Союза органического земледелия www.soz.bio в разделе «Документы».

Биологические средства защиты и питания растений в системе органического сельского хозяйства занимают не главное место, при этом они достаточно активно используются органическими производителями во всем мире. Органы по органик сертификации стараются минимизировать использование биопрепаратов и биоудобрений сельхозпроизводителями. Необходимо обосновать необходимость их применения, что с болезнями и вредителями справиться другими способами невозможно. Проблемы с болезнями, вредителями, сорняками, задачи сохранения и восстановления плодородия почв в органическом сельском хозяйстве предпочтительно должны решаться профилактическими мерами, использованием специальных агроприемов, севооборотов, сидератов, механических обработок, применением органических удобрений, полученных на этой же ферме и др. природоподобными агротехнологиями.

В мировой практике, производители биопрепаратов и биоудобрений получают специальный документ – подтверждение, что их состав, действующие вещества и производство находится в рамках органических стандартов и они в принципе могут быть использованы в органическом производстве. При этом указываются конкретные стандарты, на соответствие которым произведена проверка. Данный документ не является идентичным сертификату органических сельхозпроизводителей. Окончательное решение и допуск биопрепаратов и биоудобрений остаются за органом по сертификации. Пример: Сельхозпроизводитель проходит сертификацию у органа по сертификации «А», ему поступает предложение применить биопрепарат, имеющий подтверждение на использование в органическом сельском хозяйстве, выданный органом по сертификации «Б». Сельхозпроизводитель обязан обратиться в свой орган по сертификации «А» с запросом, возможно ли применить данный препарат.

Процедура согласования использования биопрепарата и биоудобрения с органом по сертификации бывает долгой и может занять несколько месяцев, потребовать большого количества дополнительных документов, предоставить которые должен производитель биопрепаратов. Это следует учитывать сельхозпроизводителю при планировании своей схемы защиты и питания растений. Ответственность за применение биопрепарата и биоудобрения лежит на сельхозпроизводителе.

Если биопрепараты и биоудобрения не имеют подтверждения на использование в органическом сельском хозяйстве, при этом их состав и производство соответствует стандартам органического производства, сельхозпроизводитель также может запросить орган по сертификации о возможности применения данного средства производства. Особенно это актуально для средств производства с одним основным действующим веществом.

Препараты, которые были протестированы в условиях действующих сельхозпроизводств (не только органических), результаты испытаний которых можно прочитать на сайте Союза, отмечены в Перечне специальным знаком.

Следует отметить, что в России биопрепараты и биоудобрения формально (по административному признаку) относятся к пестицидам и агрохимикатам. Отдельной классификации в нормативно-правовой базе для них нет. Согласно Федеральному закону от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» все биопрепараты и биоудобрения, которые находятся в обороте, в обязательном порядке должны быть зарегистрированы в «Государственном каталоге агрохимикатов и пестицидов, разрешенных к применению на территории РФ». В процессе государственной регистрации биопрепараты и биоудобрения проходят целую серию проверок и испытаний эффективности в отношении сельхозкультур, соответствия производства и документации российскому правовому полю. Государственная регистрация – это гарант качества биопрепаратов и биоудобрений.

Союз органического земледелия благодарит компанию «Органик-Сертификация» (<http://sibir.bio/>) за консультационную помощь.

ВЕЩЕСТВА, ДОПУСТИМЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

№	Наименование	Описание, требования к составу, условия применения
1	<p>Базовые вещества:</p> <ul style="list-style-type: none"> • гидроксид кальция • хитозан гидрохлорид • диаммоний фосфат • хвощ полевок • фруктоза • лецитины • кора ивы • гидрокарбонат натрия • сахароза • подсолнечное масло • горчичный порошок • уксус • сыворотка 	Базовые вещества, имеются в виду согласно ст. 23 (1) Регламента (ЕС) 1107/2009, а также те, которые определяются как «пищевые продукты» в ст. 2 Регламента (ЕС) 178/2002 и имеют растительное и животное происхождение.
2	Пчелиный воск	Лечение и защита ран после обрезки.
3	Ламинарин. Бурая водоросль.	Активатор механизмов самозащиты растений.
4	Феромоны	Только в ловушках и распылителях.
5	Растительные масла	Например, мятное, пихтовое, тминное, рапсовое, и так далее.
6	Пиретрины, полученные из хризантем (<i>Chrysanthemum Cinerariaefolium</i>)	Инсектицид.
7	Пиретроиды (только дельтаметрин или лямбдацигалотрин)	Только в ловушках со специальными аттрактантами; только против <i>Vasgosega olea</i> и <i>Ceratitis capitata</i> Wied.
8	Кассия, полученная из кассии горькой (<i>Quassia amara</i>)	Инсектицид, репеллент
9	Репелленты с запахом животного или растительного происхождения	Только на несъедобных частях растения или на частных, которые не могут быть съедены домашним скотом.
10	Жирные кислоты	Широкий спектр применения, кроме как гербицид.
11	Силикат алюминия (Каолин)	Репеллент.
12	Гидроксид кальция	Фунгицид для фруктовых деревьев, в том числе питомниках, для контроля <i>Nectria galligena</i> (рак яблони)
13	Углекислый газ	Для складского хранения.
14	Соединения меди в виде: гидроксида меди, Хлороксид меди, оксида меди, бордоской жидкости и три основных сульфата меди	Используется только как фунгицид. До 6 кг меди на гектар в год.
15	Азадирактин, полученный из дерева Нему (<i>Azadirachta indica</i> - Азадирахта индийская)	Инсектицид.

ВЕЩЕСТВА, ДОПУСТИМЫЕ К ПРИМЕНЕНИЮ ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

№	Наименование	Описание, требования к составу, условия применения
16	Фосфат железа	Средство для контроля моллюсков. Применение на поверхности между культивируемыми растениями.
17	Известковая сера (Полисульфид кальция)	Фунгицид, инсектицид, акарицид.
18	Кизельгур (диатомит, целит, инфузорная земля, горная мука)	Помогает в борьбе с заболеваниями грибкового и бактериального типа.
19	Парафиновое масло	Инсектицид, акарицид.
20	Гидрокарбонат калия (бикарбонат калия)	Фунгицид, инсектицид.
21	Кварцевый песок	Репеллент.
22	Сера	Фунгицид, акарицид, репеллент.
23	Микроорганизмы и их метаболиты	Разрешается использовать микроорганизмы исключительно без трансгенных изменений.

№	Наименование	Описание, требования к составу, условия применения
1	Продукты или отходы животного происхождения, а именно: <ul style="list-style-type: none"> • кровяная мука • мука из копыт • мука из рогов • костная мука • мясная мука • мука из перьев, волос и щетины • шерсть • мех • волосы • молочные продукты • белковый гидролизат 	Применение согласовывать с органами по сертификации на соответствие используемого стандарта.
2	Компостируемые экскременты животных, в том числе птичий помет и компостируемый подстилочный навоз.	Запрещается использовать материалы из интенсивного животноводства.
3	Подстилочный навоз	Продукты, состоящие из смеси экскрементов животных, растительных веществ (подстилка животных). Запрещается использовать материалы из интенсивного животноводства.
4	Высушенный подстилочный навоз сухой птичий помет	Запрещается использовать материалы из интенсивного животноводства, птицеводства.
5	Жидкие экскременты животных	Используется после контролируемой ферментации и/или соответствующего разведения. Запрещается использовать материалы из интенсивного животноводства.
6	Компостируемая или ферментированная смесь хозяйственных отходов	Продукт, полученный из сортированных бытовых отходов, которые были подвергнуты компостированию или анаэробной ферментации для биогазпроизводства. Только хозяйственные отходы растительного и животного происхождения. Только при условии производства в закрытой и контролируемой системе сбора.
7	Торф	Сфера применения ограничивается садоводством, овощеводством и цветоводством (товарное садоводство и овощеводство, цветоводство, выращивание саженцев, питомники)
8	Отходы от производства грибов	Первоначальный состав субстрата ограничивается продуктами, список которых содержится в данном Перечне.
9	Экскременты червей (вермикомпост) и насекомых	Начальный состав субстрата ограничивается продуктами, список которых содержится в данном Перечне.

№	Наименование	Описание, требования к составу, условия применения
10	Компостируемая и ферментированная смесь веществ растительного происхождения	Продукты, которые были получены при смешивании растительных веществ (отходы овощеводства), прошедших процесс компостирования или анаэробной ферментации для производства биогаза.
11	Дигестат от биогазовой установки, содержащий отходы животного и растительного происхождения.	Отходы животного происхождения (в частности отходы диких животных). Запрещается использовать биологические материалы из интенсивного животноводства.
12	Продукты и отходы растительного происхождения	Например, фекалии, мука из шрота масличных культур, скорлупа какао-бобов, солодовые ростки, пожнивные остатки и т.д.
13	Морские водоросли и продукты из них	Получены непосредственно с помощью: (а) физических процессов, в частности - дегидратация, замораживание и измельчение; (б) экстракции при помощи воды или водных растворов кислот и/или щелочей; (в) ферментации.
14	Опилки и щепа древесная	После рубки древесина не подвергалась химической обработке.
15	Компостируемая кора	После рубки древесина не подвергалась химической обработке.
16	Древесный пепел	После рубки древесина не подвергалась химической обработке.
17	Карбонат кальция (фосфатный мел, известняковая глина, мука)	Только природного происхождения.
18	Карбонат магния и кальция	Только природного происхождения, то есть магнезиальный известняк, доломит и тому подобное.
19	Сульфат магния (кизерит)	Только природного происхождения.
20	Раствор хлористого кальция	Внекорневая обработка яблонь в случае выявления дефицита кальция.
21	Фосфоритная мука	25% P_2O_5 . Растворим в минеральных кислотах, 55% заявленного состава P_2O_5 растворяются в 2% р-ре муравьиной кислоты; степень дисперсности: не менее 90% проходит через сито с ячейками 0,063 мм; менее 99% проходит через сито с ячейками 0,125 мм. Содержание кадмия меньше или равно 90 мг/кг P_2O_5 .
22	Фосфат алюминия и кальция (алюмофосфат кальция)	30% P_2O_5 . Растворим в минеральных кислотах, 75% состава P_2O_5 растворяются в щелочной цитрате аммония, степень дисперсности: не менее 90% проходит через сито с ячейками 0,16 мм; не менее 99% проходит через сито с ячейками 0,63 мм. Содержание кадмия меньше или равно 90 мг/кг P_2O_5 . Используется исключительно для щелочных почв (рН > 7.5).
23	Томасшлак	P_2O_5 . Растворим в минеральных кислотах, 75% растворяются в 2% лимонной кислоте, степень дисперсности: не менее 75% проходит через сито с ячейками 0,16 мм; не менее 96% проходит через сито с ячейками 0,63 мм.

№	Наименование	Описание, требования к составу, условия применения
24	Неочищенная калийная соль, или каинит	10% K ₂ O, 5% MgO (водорастворимые).
25	Сульфат калия, возможно, с содержанием магниевой соли	Продукт, полученный из природной калийной соли путем физического процесса экстрагирования, может также содержать магниевые соли.
26	Сульфат кальция (гипс)	Только природного происхождения. 25% CaO, 35 So ₃ ; степень дисперсности: 80% проходит через сито с ячейками 2 мм, 90%-через сито с 10 мм ячейками.
27	Элементарная сера	Продукт, соответствующий Приложению ID.3 Европейского регламента 2003/2003.
28	Микроэлементы	Неорганические микроэлементы: бор, кобальт, медь, железо, марганец, молибден, цинк. Согласно разделу «Г» Европейского регламента 2003/2003. Торговые наименования должны быть разрешенными сертификационным органом.
29	Хлорид натрия	За исключением каменной соли.
30	Минералы (каменная мука) и глина	Применение согласовывать с органами по сертификации на соответствие используемого стандарта.
31	Хитин (полисахарид, полученный из панцирей ракообразных)	Возможно использование только в случае, если это продукт устойчивого рыбозаводства или органической аквакультуры.
32	Органические отложения с пресных континентальных водоемов, сформированных в результате удаления кислорода (например, сапропель)	Только органические отложения, полученные в результате использования пресных водоемов или получены из бывших пресных водоемов. Только отложения из источников, которые не загрязнены пестицидами, стойкими органическими загрязнителями и нефтепродуктами. Максимальная концентрация сухого вещества в мг/кг: кадмий-0,7; медь-70; никель-25; свинец-45; цинк-200; ртуть-0,4; хром (общ.) -70; хром (V1)- не обнаружен.

№	Наименование полезного вида на латыни	Название вредителя или группы вредителем, против которых применяют
1	<i>Adalia bipunctata</i>	Различные виды тлей (бахчевая, персиковая, бобовая и т.д.)
2	<i>Amblyseius andersoni</i> (<i>Typhlodromus potentillae</i>)	Различные виды клещей и мелкие насекомые, преимущественно трипсы
3	<i>Amblyseius californicus</i>	Паутинные клещи
4	<i>Amblyseius Neoseiulus cucumeris</i>	Трипсы, клещи
5	<i>Amblyseius degenerans</i>	Трипсы, клещи
6	<i>Amblyseius montdorensis</i> (<i>Typhlodromips montdorensis</i>)	Белокрылки, трипсы, паутинные клещи
7	<i>Amblyseius mckenziei</i> (<i>Neoseiulus barker</i>)	Различные виды клещей и мелкие насекомые, преимущественно трипсы
8	<i>Amblyseius swirskii</i>	Яйца и личинки табачной белокрылки, клещи, трипсы, др.
9	<i>Aphelinus abdominalis</i>	Крупные виды тлей
10	<i>Aphidius ervi</i>	Крупные виды тлей (гороховая, большая злаковая и т. д.)
11	<i>Aphidius colemani</i>	Тли
12	<i>Aphidius matricaria</i>	Тли
13	<i>Aphidoletes aphidimyza</i>	Различные виды тлей, преимущественно колонии тлей
14	<i>Atheta coriaria</i> (<i>Taxicera coriaria</i>)	Огуречный и грибной комарики, мухи-береговушки, трипс
15	<i>Arma custos</i>	Колорадский жук
16	<i>Chrysopa carnea</i>	Тли, трипсы, паутинные клещи, белокрылка и другие мелкие насекомые
17	<i>Chrysoperla carnea</i>	Тли, трипсы, паутинные клещи, белокрылка и другие мелкие насекомые
18	<i>Cryptolaemus montrouzieri</i>	Червец (Кошениль)
19	<i>Cycloneda sanguinea</i>	Тли
20	<i>Dacnusa sibirica</i>	Минирующая муха
21	<i>Diglyphus isaea</i>	Минирующая муха
22	<i>Encarsia formosa</i>	Белокрылки
23	<i>Eretmocerus eremicus</i>	Хлопковая, табачная и тепличная белокрылки
24	<i>Eretmocerus mundus</i>	Белокрылки
25	<i>Feltiella acarisuga</i> (<i>CuHoHum - Therodiplosis persicae</i>)	Паутинные клещи

№	Наименование полезного вида на латыни	Название вредителя или группы вредителем, против которых применяют
26	<i>Habrobracon hebetor</i>	Хлопковая совка, акациевая огневка, яблонная плодожорка и др.
27	<i>Harmonia axyridis</i>	Тли
28	<i>Heterorhabditis megidis</i> (Hemamodbi)	Личинки скосарей/хоботников рода <i>Otiorhynchus</i>
29	<i>Hippodamia convergens</i>	Тли
30	<i>Hypoaspis aculeifer</i>	Личинки двукрылых и трипсы
31	<i>Hypoaspis miles</i>	Огуречный комарик, клещи, трипсы и коллембола
32	<i>Leis dimidiata</i>	Тли
33	<i>Leptomastix dactylopii</i>	Псевдощитовки (кокциды), цитрусовый мучнистый червец
34	<i>Macrolophus caliginosus</i>	Тли, трипсы, паутинные клещи, белокрылка тепличная
35	<i>Macrolophus nubilus</i>	Тли, трипсы, паутинные клещи, белокрылка
36	<i>Mastrus ridens</i>	Яблонная, сливовая, восточная плодожорки
37	<i>Nesidiocoris tenuis</i>	Тли, трипсы, паутинные клещи, белокрылка
38	<i>Orius laevigatus</i>	Широкий спектр насекомых и клещей
39	<i>Phasmarhabditis hermaphrodita</i> (Hemamodbi)	Слизни
40	<i>Phytoseiulus persimilis</i>	Паутинные клещи
41	<i>Podisus maculiventris</i>	Колорадский жук, чешуекрылые вредители культур закрытого грунта
42	<i>Perillus bioculatus</i>	Колорадский жук
43	<i>Picromerus bidens</i>	Колорадский жук
44	<i>Steinemema feltiae</i>	Личинки двукрылых чешуекрылых, жесткокрылых и полужесткокрылых
45	<i>Steinernema carpocapsae</i>	Личинки двукрылых чешуекрылых, жесткокрылых и полужесткокрылых
46	<i>Trichogramma pintoi</i>	Яйца чешуекрылых вредителей
47	<i>Trichogramma evanescens</i>	Яйца чешуекрылых вредителей
48	<i>Trichogramma brassicae</i>	Яйца чешуекрылых вредителей
49	<i>Typhlodromus pyri</i>	Клещи, в первую очередь паутинные на плодовых культурах
50	<i>Trissolcus grandis</i>	Клоп вредная черепашка

№	Наименование полезного вида на латыни	Название вредителя или группы вредителем, против которых применяют
51	Trissolcus simoni	Клоп вредная черепашка
52	Telenomus chloropus	Клоп вредная черепашка
53	Trissolcus japonicus	Коричнево-мраморный клоп
54	Trissolcus halymorphae	Коричнево-мраморный клоп
55	Lysiphlebus fabarum	Тли
56	Praon volucre	Тли

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
1	Биодукс, Ж (Экстракт полиненасыщенных жирных кислот штамма <i>Mortierella alpina</i> F-1134)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 28.07.2025 /	Индукция устойчивости растений к стрессам различной природы: засуха, неоптимальные температуры, засоленность почв, болезнетворные микроорганизмы, пестицидные стрессы
2	Органит П (Жизнеспособные споры и метаболиты штамма <i>Bacillus megaterium</i> OPP-31)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 11.12.2026 /	Улучшение минерального питания растений за счет мобилизации труднодоступных форм фосфора и улучшения развития корневой системы. Общий стимулирующий эффект за счет продукции ауксинов, что позволяет сохранять высокие темпы роста растений даже в неоптимальных условиях выращивания. Сдерживает развитие вредных микроорганизмов за счет эффективной конкуренции за экологическую нишу в ризосфере
3	Органит Н (Живые клетки и метаболиты штамма <i>Azospirillum zeae</i> OPN-14)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 16.03.2027 /	Улучшение минерального питания растений за счет фиксации атмосферного азота и улучшения развития корневой системы. Общий стимулирующий эффект за счет продукции веществ с ауксиновой и цитокининовой активностью, что позволяет сохранять высокие темпы роста растений даже в неоптимальных условиях выращивания. Высокая эффективность колонизации корней позволяет воздействовать только на целевые культуры, не улучшая питание и рост сорняков
4	Органика С (Жизнеспособные споры и метаболиты штамма <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> OPS-32)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 28.03.2027 /	Подавляет широкий спектр фитопатогенных грибов и бактерий. Защищает растения от церкоспореллеза, гельминтоспориозных и фузариозных корневых гнилей, темной бурой пятнистости, полегания сеянцев, ржавчины, сухой гнили корзинок (подсолнечник), белой гнили, увядания листьев, альтернариоза, черной парши (картофель), ризоктониозных и питиозных корневых гнилей, черной ножки (томаты), септориоза, антракноза, оливковой пятнистости, церкоспороза, фузириозов колоса, мучнистой росы, фитофтороза, мягкой гнили
5	Органика Ф (Жизнеспособные конидии и метаболиты штамма <i>Trichoderma asperellum</i> OPF-19)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 19.11.2029 /	Подавляет широкий спектр фитопатогенных грибов, активно уничтожает фитопатогенов в почве, в том числе, на удалении от защищаемой культуры. Защищает растения от болезней: антракноза, белой и серой гнилей, мучнистой росы, ложной мучнистой росы, корневых гнилей различного происхождения, вилтов (увядания), фитофтороза, церкоспороза, фузариозов, ржавой пятнистости, аскохитоза, ржавчины, оливковой плесени, черной парши (картофель), фомоза, вертициллезного увядания. Способствует ускорению разложения пожнивных остатков и снижению фона зимующих фитопатогенов
6	Биокомплекс-БТУ, марки 1,2 (<i>Bacillus thuringiensis</i>)	ООО «Органик-Лайн» / 13.06.2023 /	Для уничтожения паутинного клеща, колорадского жука, тли, белянок, совок, белокрылок, плодояжорок, моли, листоверток, пядениц и т.п. на сельскохозяйственных, садовых, декоративных культурах и цветах открытого и закрытого грунта. Биопрепарат применяют для борьбы с личинками разных возрастов и имаго вредителей

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
7	Псевдобактерин - 3 (Живые клетки и метаболиты штамма <i>Pseudomonas aureofaciens</i> B-2391 Д)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 28.03.2027 /	Защищает растения от болезней: церкоспореллеза, гельминтоспориозных и фузариозных корневых гнилей, темно-бурой пятнистости, полегания сеянцев, ржавчины, сухой гнили корзинок (подсолнечник), черной ножки (томаты), белой гнили, увядания листьев, альтернариоза, черной парши (картофель), ризоктониозных и питиозных корневых гнилей, септориоза, антракноза, оливковой пятнистости, церкоспороза, фузириозов колоса, мучнистой росы, фитофтороза, бактериального ожога. Оказывает быстрое действие, эффективен для профилактики и на начальных стадиях развития заболевания
8	Биослип БВ (Жизнеспособные бластоспоры и метаболиты штамма <i>Beauveria bassiana</i> ОРВ-43)	ООО «Органик парк» (ГК «Бионоватик») / 09.07.2028 /	Защищает растения от насекомых-вредителей, высокоэффективен в отношении: трипса пшеничного, белокрылки, хлопковой совки, зеленой цикадки, злаковых тлей, гороховой тли, капустной моли, кукурузного мотылька, яблонной плодожорки, гроздевой листовертки, вредной черепашки, личинок колорадского жука, личинок жука-щелкуна, личинок хлебных пилильщиков, а также других вредных насекомых. Действие препарата достигается в течение 3-5 суток
9	ТИФИ (<i>Trichoderma Artroviride</i> , 6 видов бактерий)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Биофунгицид для обеззараживания грунтов и защиты вегетирующих растений от грибных и бактериальных заболеваний, стимулирования роста корневой системы
10	КОВЕРОН (<i>Trichoderma Artroviride</i> , <i>Glomus intraradices</i> , <i>Glomus mosseae</i> , 6 видов бактерий)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Фунгицидный инокулянт семян, клубней, луковиц и корневой системы плодовых, овощных, полевых культур перед посадкой/посевом, а также для защитных обработок через капельный полив
11	КОВЕРОН Бобовые (<i>Trichoderma Artroviride</i> , <i>Bradyrhizobium japonicum</i> , <i>Glomus sp.</i> , 6 видов бактерий)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Фунгицидный инокулянт для защитной обработки семян всех бобовых культур. Подавляет рост и развитие почвенных патогенов, обеспечивает усиленное образование азотфиксирующих клубеньков и толерантность к климатическим стрессам
12	Лепидоцид, СК (<i>Bacillus thuringiensis</i> subsp. <i>kurstaki</i> Z-52)	ООО ПО «Сиббиофарм» /13.12.2030 /	Микробиологический инсектицид для борьбы с широким спектром вредителей (в том числе с яблонной плодожоркой, огневками, совками, молями и др.) овощных, плодовых, зерновых, кормовых культур
13	Бактофит, СК (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм ИПМ-215)	ООО ПО «Сиббиофарм» / 11.11.2028 /	Микробиологический фунгицид и бактерицид для защиты от грибных и бактериальных болезней растений
14	Битоксибациллин, П (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>thuringiensis</i> , штамм 98)	ООО ПО «Сиббиофарм» / 17.11.2020 /	Микробиологический инсектицид для борьбы с широким спектром вредителей (в том числе с трипсами, клещами, колорадским жуком и др.) овощных, ягодных, плодовых, зерновых, кормовых культур
15	Профи-Ин (Экстракт <i>Quassia amara</i> , калийное мыло, оксид калия)	Атлантика Агрикола, С.А. / 29.01.2027/	Применяется в течение всего периода вегетации в качестве некорневых обработок для профилактики заселения и уничтожения вредителей
16	Профи-Фан (Экстракт <i>Cinnamomum zeylanicum</i> , цинк водорастворимый)	Атлантика Агрикола, С.А. / 15.11.2026 /	Применяется в течение всего периода вегетации в качестве корневых и некорневых обработок для профилактики развития заболеваний и повреждения растений насекомыми-вредителями, клещами

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
Инсектициды и акарициды			
1	Зеленый барьер, СП (<i>Beauveria bassiana</i>)	ООО «Фунгипак» / 23.05.2026 /	Против саранчовых. Обрабатываются пастбища, участки их заселения
2	Биостоп, Ж (<i>Bacillus thuringiensis</i> + <i>Streptomyces</i> sp. + <i>Beauveria bassiana</i>)	ООО «Инвиво» / 05.04.2025 /	Самшит, сады, виноградники защищает от самшитовой огневки, листоверток, плодовой гнили. На открытом грунте работает против совок, трипсов, колорадского жука, тлей и клеща
3	Метаризин, Ж (<i>Metarhizium anisopliae</i> P-72)	ООО «Инвиво» / 22.09.2024 /	Картофель от проволочника, пастбища от саранчовых
4	Биоверт, СП (<i>Lecanicillium lecanii</i> штамм В-80)	ООО «Сиббиофарм» / 22.12.2026 /	Для защиты овощных, цветочно-декоративных растений закрытого грунта от сосущих вредителей: западного цветочного (калифорнийского) трипса и тепличной (оранжерейной) белокрылки
5	Мадекс Твин, СК (Вирус гранулеза яблонной плодовой гнили)	«Андерматт Биоконтрол» / 28.05.2023 /	Защита сада от яблоневой плодовой гнили
6	Хеликовекс (Вирус ядерного полиэдроза хлопковой совки)	«Андерматт Биоконтрол» / 03.08.2025 /	Кукуруза, томат, перец, баклажан открытого и защищенного грунта от хлопковой совки
7	Фитоверм М, КЭ (Аверсектин С, 2 г/л)	ООО «НБЦ Фармбиомед» / 17.12.2023 /	Инсектоакарицид биологического происхождения кишечного-контактного действия для борьбы с комплексом вредителей на citrusовых, овощных культурах открытого и защищенного грунта, плодовых и ягодных культурах, картофеле, хмеле
8	Фитоверм, КЭ (Аверсектин С, 2 г/л)	ООО НБЦ «Фармбиомед» / 17.12.2023 /	Инсектоакарицид для борьбы с комплексом вредителей на овощных культурах открытого и защищенного грунта, плодовых и ягодных культурах, картофеле, цветочных культурах, комнатных цветах, хмеле
9	Фитоверм, КЭ (Аверсектин С, 10 г/л)	ООО НБЦ «Фармбиомед» / 17.12.2023 /	Инсектоакарицид для борьбы с комплексом вредителей на облепихе, овощных культурах открытого и защищенного грунта, плодовых и ягодных культурах, картофеле, цветочных культурах защищенного грунта
10	Фитоверм, КЭ (Аверсектин С, 50 г/л)	ООО «Фармбиомедсервис» / 22.06.2024 /	Инсектоакарицид для борьбы с комплексом вредителей на кукурузе, хмеле, винограде, овощных культурах открытого и защищенного грунта, плодовых и ягодных культурах, картофеле, цветочных культурах защищенного грунта
11	Фитоверм, П	ООО НБЦ «Фармбиомед» / 17.12.2023 /	Нематицид биологического происхождения для защиты сельскохозяйственных культур от галловых нематод
12	Биокилл, КЭ (Абамектин)	ООО «Ваше хозяйство» / 17.07.2026 /	Капустная белянка, яблонная плодовая гниль, листовертки, клещи, совки
13	Лептоцид (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> и продукты их метаболизма)	ООО «СХП «Нива» приобрела право на производство у ООО «Инвиво» / 29.10.2027 /	Биологический инсектицидный препарат, предназначенный для защиты лесных, сельскохозяйственных и парковых культур от широкого спектра вредителей
14	Инсетим, Ж (<i>Bacillus thuringiensis</i> , subsp. <i>Thuringiensis</i> , ИПМ-1140)	ООО «Парадигма» / 21.02.2029 / Производитель ООО «Биотехагро»	Биоинсектоакарицид для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей: совки, огневки, луговой мотылек, плодовой гнили (личинки 1-3 возрастов), паутинный клещ и др. Представляет собой размноженную культуру бактерий, вырабатывающих энтомопатогенные токсины

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
Фунгициды			
1	БисолбиСан, Ж (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм Ч-13)	ООО «Бисолби-Интер» / 21.07.2023 /	Почвенный фунгицид на оздоровление почвы. Защита злаковых от фузариозных и гельминтоспориозных корневых гнилей, плесневения семян. Защита овощей от сосудистых и слизистых бактериозов, альтернариоза, ризоктониоза, фитофтороза
2	Ризоплан, Ж (<i>Pseudomonas fluorescens</i> , штамм AP-33)	ООО «Биопестициды» / 30.03.2024 /	Пшеница и ячмень: фузариозная и гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, пятнистости, ринхоспориоз, септориоз, бурая ржавчина. Свекла сахарная: церкоспороз, пероноспороз, мучнистая роса. Картофель: фитофтороз, ризоктониоз, макроспориоз. Яблоня: парша, монилиоз. Виноград: милдью, оидиум, серая гниль. Повышает сопротивляемость растений к болезням и неблагоприятным воздействиям; может применяться в любую фазу развития растений
3	 Алирин-Б, Ж (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм В-10 ВИЗР)	ЗАО «Агробиотехнология», ГНУ «ВИЗР», ООО УК «АБТ-групп» / 11.01.2021 /	Защищает растения от заражения при внесении в почву или опрыскивании по листьям: корневых гнилей (фузариозных, ризоктониозных); трахеомикозного увядания; болезней листьев и стеблей (мучнистая роса, пероноспороз, септориоз, ржавчина, фитофтороз, альтернариоз, церкоспороз, парша, монилиоз, серая гниль)
4	 Стернифаг, СП (<i>Trichoderma harzianum</i> , штамм ВКМ F-4099D)	ЗАО «Агробиотехнология» ООО УК «АБТ-групп» / 11.01.2021 /	Белая, серая гнили, гнили всходов, фузариозная корневая гниль, альтернариоз, ризоктониоз и др. Увеличивает производительность сельхозкультур на 10-30%. Снижает применение азотосодержащих удобрений в 8-10 раз
5	Трихоплант, СК (<i>Trichoderma longibrachiatum</i>)	ООО «НПО «Биотехсоюз» / 18.09.2029 /	Биофунгицид для защиты овощных, злаковых, цветочно-декоративных культур от заболеваний вызываемых фитопатогенными грибами (корневые гнили, черная ножка, фузариозное и вертицилезное увядание, белая гниль, аскохитоз, парша, цистоспороз и др.). Для обработки семян, посадочного материала, опрыскивания растений, произведения манипуляций послеуборочной кампании (опрыскивании почвы и остатков, листового опада)
6	Бинорам, Ж (<i>Pseudomonas fluorescens</i> , штаммы 7 Г, 7Г2К, 17-2)	ООО «АГРОИМПЭКС» / 04.04.2029 /	Биологический фунгицид для профилактики и лечения грибковых и бактериальных заболеваний растений. Снижает применение азот-содержащих удобрений. Имеет четко выраженный ростостимулирующий эффект
7	Споробактерин, СП (<i>Bacillus subtilis</i> + <i>Trichoderma viride</i> , штамм 4097)	ООО «Ортон» / 30.10.2024 /	Защита овощей: чёрная ножка, сосудистый бактериоз, слизистый бактериоз, макроспориоз, фитофтороз, ризоктониоз. Корневые гнили, фузариозное увядание, мучнистая роса, угловатая пятнистость. Яблоня: парша, монилиоз, мучнистая роса. Виноград: милдью, оидиум, серая гниль. Земляника: серая гниль, мучнистая роса

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
Фунгициды			
8	Триходерма Вериде 471, СП (<i>Trichoderma veride</i> , штамм 471)	ООО Ваше хозяйство / 01.02.2027 /	Защита овощей: сосудистый бактериоз, слизистый бактериоз, альтернариоз; корневые и прикорневые гнили, трахеомикозное увядание; пероноспороз, фитофтороз, альтернариоз, аскохитоз, серая гниль
9	Фитолавин, ВРК (Фитобактериомицин - комплекс стрептотрициновых антибиотиков)	ООО «Фармбиомедсервис» / 23.01.2023 /9	Пшеница и ячмень: корневые гнили, базальный бактериоз, черный бактериоз. Огурец и томаты: гниль корневой шейки, бактериальная гниль, трахеомикозное и бактериальное увядание; черная бактериальная пятнистость, бактериальный рак, некроз стебля
10	Фитоплазмин, ВРК (Макролидный тилозиновый комплекс)	ООО «Фармбиомедсервис» / 26.06.2024 /	Огурец и томаты: гниль корневой шейки, мягкая бактериальная гниль, бактериальное увядание; бактериальный рак, некроз стебля; бактериальная вершинная гниль, черная бактериальная пятнистость; столбур
11	Баксис, Ж (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм 26 Д, <i>Bacillus subtilis</i> , штамм 63-Z)	ООО «Инвиво» / 21.05.2027 /	Препарат для эффективного подавления грибных и бактериальных заболеваний. Применяется с лечебной и профилактической целью
12	Бактерра, СП (<i>Bacillus subtilis</i>)	ООО "Ваше хозяйство" / 25.07.2029 /	Не только защищает растения, но повышает их урожайность, лежкость и качество продукции, стимулирует корневое питание, улучшает плодородие почвы, повышает всхожесть семян
13	Бактофит, СП (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм ИПМ 215)	ООО ПО «Сиббиофарм» / 05.08.2022 /	Бактофит предназначен для: обработки семян и клубней перед посадкой; обработки корневой системы при пересадке растений; опрыскивания растений или полива под корень в период вегетации; совместного применения с гербицидами
14	Бисолбицид, Ж (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм BL01)	ООО «Бисолби-Интер» / 15.05.2028 /	Предотвращение развития заболеваний, повышение плодородности почвы, снижение химической нагрузки почвы, увеличение ценных элементов в культурах, снижение внесения азотных удобрений
15	БФТИМ КС-2, Ж (<i>Bacillus amyloliquefaciens</i> КС-2)	ООО «Парадигма» / 11.12.2027 / Производитель ООО «Биотехагро»	Биофунгицид для защиты растений от грибных и бактериальных заболеваний, обладает ростостимулирующими свойствами, способствует развитию мощной корневой системы, устойчивости к полеганию, обеспечивает увеличение урожая
16	Фитоспорин-М, Ж (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм 26 Д)	ООО «НВП «БашИнком» / 04.11.2029 /	Фузариозная, гельминтоспориозная корневые гнили, плесневение семян, мучнистая роса. Корневые, прикорневые гнили, фузариозное увядание, бактериальный рак (при слабом и умеренном развитии болезней)
17	Баксис (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм 63-Z, коллекция микроорганизмов НИИСХМ)	ООО «СХП «Нива» приобрело право на производство данного препарата у ООО «Инвиво» / 21.05.2027 /	Микробиологический контактный фунгицид широкого спектра действия против фитопатогенных грибов и ряд патогенных бактерий: <i>Fusarium</i> , <i>Pythium</i> , <i>Phoma</i> , <i>Rhizoctonia</i> , <i>Aphanomyces</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Asco- mycetes</i> , <i>Hyphomycetales</i> , <i>Peronosporales</i> , <i>Ascochyta</i> , <i>Septoria</i> , <i>Alternaria</i> , <i>Phy- tophthora</i> , <i>Erwinia</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Verticillium</i>

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
Фунгициды			
18	Гамаир, СП  (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм М-22 ВИЗР)	ООО УК «АБТ-групп» / 21.02.2029 /	Корневые и прикорневые гнили, трахеомикозное увядание, белая и серая гнили, мучнистая роса
19	Трихоцин, СП  (<i>Trichoderma harzianum</i> , штамм Г 30 ВИЗР)	ООО УК «АБТ-групп» / 11.07.2023 /	Фузариозные и гельминтоспориозные корневые гнили, септориоз, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, альтернариоз
20	Алирин-Б, СП  (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм В-10 ВИЗР)	ООО УК «АБТ-групп» / 03.03.2029 /	Корневые и прикорневые гнили, трахеомикозное увядание, фитофтороз, мучнистая роса. Для применения в защищенном грунте
21	Алирин-Б, таб  (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм В-10 ВИЗР)	ООО УК «АБТ-групп» / 14.08.2029 /	Корневые гнили, черная ножка, мучнистая роса, фитофтороз, альтернариоз, аскохитоз, серая гниль. Подходит для применения в ЛПХ
22	Витаплан, СП  (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм ВКМ В-2604D + ВКМ В-2605D)	ООО УК «АБТ-групп» / 20.06.2023 /	Фузариозная, гельминтоспориозная, церкоспореллезная корневые гнили, септориоз, мучнистая роса, сетчатая пятнистость, альтернариоз, фитофтороз, ризоктониоз, корневая гниль, церкоспороз, черная ножка, слизистый бактериоз, пероноспороз, фузариозная гниль донца, аскохитоз, бактериоз, увядания, антракноз, оидиум, милдью, парша, монилиоз
23	Гамаир, КС  (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм М-22 ВИЗР)	ООО УК «АБТ-групп» / 20.06.2023 /	Бактериальный рак, некроз сердцевины стебля, белая и серые гнили, фитофтороз, корневые и прикорневые гнили, трахеомикозное увядание, мучнистая роса, пероноспороз. Для применения в защищенном грунте
24	Гамаир, таб  (<i>Bacillus subtilis</i> , штамм М-22 ВИЗР)	ООО УК «АБТ-групп» / 14.08.2029 /	Пятнистости на листьях, бактериальный рак, парша, монилиоз, бактериальный рак, сосудистый и слизистый бактериозы, корневые гнили, трахеомикозное увядание, фитофтороз, альтернариоз, антракноз у цветочных, томатов и огурцов открытого и защищенного грунта, белокачанной капусты и яблони. Подходит для применения в ЛПХ
25	Глиокладин, СП  (<i>Trichoderma harzianum</i> , штамм ВИЗР-18)	ООО УК «АБТ-групп» / 11.01.2021 /	Корневые и прикорневые гнили. Для применения в защищенном грунте
26	Глиокладин, таб  (<i>Trichoderma harzianum</i> , штамм ВИЗР-18)	ООО УК «АБТ-групп» / 03.05.2029 /	Корневые и прикорневые гнили (фузариозная, ризоктониозная, питиозная, фитофторозная). Подходит для применения в защищенном грунте и ЛПХ
27	Псевдобактерин-2, Ж (титр не менее 2х 10 ⁹ КОЕ/мл <i>Pseudomonas aureofaciens</i> , штамм BS 1393)	ФГБУН ИБФМ им. Г.К. Скрыбина РАН / 24.10.2024 /	Пшеница, ячмень, рожь: фузариозная снежная плесень, фузариозная и гельминтоспориозная корневая гниль, ржавчина бурая, септориоз, мучнистая роса. Свекла сахарная: церкоспороз. Огурец защищенного грунта: фузариозные, ризоктониозные и питиозные корневые гнили, бурая пятнистость, мучнистая роса, пероноспориоз. Томат защищенного грунта: фузариозные, ризоктониозные и питиозные корневые гнили, гнили, бурая пятнистость, мучнистая роса, фитофтороз

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
---	-----------------------------	----------------------------------	------------------------

Фунгициды

28	Псевдобактерин-2, ПС (титр не менее 5x 10 ¹¹ КОЕ/г <i>Pseudomonas aureofaciens</i> , штамм BS 1393)	ФГБУН ИБФМ им. Г.К. Скрыбина РАН / 24.10.2024 /	Пшеница, ячмень, рожь: фузариозная снежная плесень, фузариозная и гельминтоспориозная корневая гниль, ржавчина бурая, септориоз, мучнистая роса. Свекла сахарная: церкоспороз. Огурец защищенного грунта: фузариозные, ризоктониозные и питиозные корневые гнили, бурая пятнистость, мучнистая роса, пероноспориоз. Томат защищенного грунта: фузариозные, ризоктониозные и питиозные корневые гнили, гнили, бурая пятнистость, мучнистая роса, фитофтороз
----	--	---	---

Родентициды

1	Бактороденцид, ПР (<i>Salmonella enteritidis</i> , var. Issatschenko, 29/1)	ООО Биоформатек / 23.01.2023 /	Полевки: обыкновенная и общественная. Водяная полевка. Серая крыса, домовая мышь.
---	--	--------------------------------	---

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
1	Тренер (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для предотвращения последствий любых абиотических стрессов и комплексной поддержки развития растений в самые важные фазы роста растений
2	Клик-Линк (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды, гуминовые вещества, микроэлементы)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для стимуляции корнеобразования и ускорения прорастания семян, обновление корневой системы
3	Скудо (Растительные пептиды и аминокислоты, медь и сера)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для сдерживания развития возбудителей заболеваний, запуска иммунных и восстановительных механизмов
4	Мир Кальций-Бор (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды, кальций и бор, органический pH корректор)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для устранения и профилактики дефицита кальция в плодах и съедобных частях растений
5	Мир Цинк (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды, цинк, органический pH корректор)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для устранения и профилактики дефицита цинка, подавление возбудителей заболеваний
6	Мир Бор (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды, бор, органический pH корректор)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для устранения и профилактики проявления дефицита бора, усиления цветения
7	Мир Хлороз (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды, железо, магний, марганец, цинк)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для устранения и профилактики хлорозов листьев вызванных дефицитом микроэлементов
8	Фертисаф (Аминокислоты, пептиды и полипептиды)	ООО «Саф-нева» /01.09.2023 /	Рекомендуется к использованию в качестве удобрения путем внесения в почву с последующей заделкой осенью или весной и для подкормки зерновых, зернобобовых, технических, кормовых, овощных, плодово-ягодных и цветочно-декоративных культур в открытом и защищенном грунте
9	МИР Микро (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды, железо, марганец, цинк, бор, органический pH корректор)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для устранения и профилактики комплексного дефицита микроэлементов



БИОЛОГИЧЕСКОЕ УДОБРЕНИЕ, ИМЕЮЩЕЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
10	ЭДЖИС Микрогранулы (Споры двух видов микоризных грибов (Glomus spp.))	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для усиления усвоения элементов питания и воды из субстрата. Не рекомендуется с семейством капустных
11	КОВЕРОН (Trichoderma Artroviride, Glomus spp.)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для обеспечения защиты и усиления питания через полив, инокуляцию грунта или семенного материала широкого спектра с/х культур
12	КОВЕРОН Бобовый (Bradhyrhizobium japonicum, Trichoderma Artroviride, Glomus spp.)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для обеспечения защиты и усиления питания через обработку семенного материала бобовых культур
13	5 АП (РЕНЕССАНС) (Растительные пептиды и аминокислоты, олигосахариды)	Италполлина С.п.А. / 13.05.2028 /	Для усиления эффективности микробиологических препаратов и снабжения растений высокой концентрацией энергии
14	Пенергетик Р-К (глинистые минералы с высоким содержанием монтмориллонита)	ООО «ГК «АгроПлюс» / 20.11.2027 /	Для внесения в почву для поддержания естественного плодородия почвы; увеличения эффективности удобрений минеральной группы в 2-3 раза; увеличения влагоудержания почвы в засушливый период, повышения засухо- и солеустойчивости растений
15	Biocat-G (фульвокислоты, азот, калий, сера)	ООО «ГК «АгроПлюс» / 03.07.2028 /	Применяется для внесения в почву при посеве в качестве стартового питания, для фертигации и некорневых обработок. Характеризуется медленным высвобождением органического азота
16	Гибберсиб, П (Гиббереллиновых кислот натриевые соли)	ОО ПО «Сиббиофарм» / 22.12.2026 /	Рекомендуется использовать на огурцах и томатах открытого и защищенного грунта, капусте, картофеле. Двух- трехкратное опрыскивание в фазу цветения приводит к увеличению урожайности, сокращению сроков созревания
17	Акадиан жидкий концентрат морских водорослей (аминокислоты, альгиновая кислота, маннитол, ламинарин)	АКАДИАН СИПЛАНТС ЛИМИТЕД (Канада) / 15.03.2026 /	Стимулирует рост корневой системы и развитие растений; повышает стрессоустойчивость; улучшает сбалансированность питания; повышает урожай и качество
18	Славол (Bacillus megaterium, Bacillus licheniformis, Bacillus subtilis, Azotobacter chroococcum, Azotobacter vinelandi, Derxia spp. и их метаболиты)	ООО «Агроуник» Сербия / 19.04.2028 /	Повышает эффективность использования макро- и микроэлементов; увеличивает содержание полезной микрофлоры в почве; стимулирует развитие корневой системы, вегетативной массы и фотосинтетическую активность

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
19	Биодукс, Ж (Арахидоновая кислота)	ООО «Органик Парк», ГК «Бионоватик» / 28.07.2025 /	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции антракноз, альтернариоз и серая гниль)
20	Биокомплекс-БТУ марки: 1, 2 (Bacillus subtilis)	ООО «Органик Лайн» / 13.06.2023 /	Сбалансированное питание растений микро и макроэлементами, обеспечение фитогормонами, витаминами, ускорение появления однородных всходов, повышение энергии прорастания семян
21	Келкат (Бор)	Атлантика Агрикола, С.А. / 16.12.2030 /	Корректор дефицита бора. Применяется для некорневых подкормок

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
1	Артафит, ВРК (Полидиаллилдиметиламмоний хлорид)	ООО «НПИЦ БиоГрадис» / 14.06.2025 /	Повышение полевой всхожести, активизация ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции
2	Биоагро-РР, Ж (Pseudomonas fluorescens 1-Б)	ООО «ПНПО «БИОАГРО» ФГБУ «Россельхозцентр» / 11.12.2029 /	Повышение энергии прорастания и всхожести семян; усиление ростовых и формообразовательных процессов; повышение иммунитета к болезням и неблагоприятным факторам среды; повышение урожайности; улучшение качества продукции
3	Корнестим, СП (4(индол-Зил) масляная кислота)	ООО "Ваше хозяйство" / 11.12.2026 /	Способствует быстрому укоренению сеянцев/саженцев плодовых, ягодных и декоративных культур, ускоряет корнеобразование при черенковании, улучшает приживаемость рассады
4	Лариксин, ВЭ (Дигидрокверцетин)	ООО НПП «Биохимзащита» / 19.07.2020 /	Повышение полевой всхожести, иммунитета к болезням и неблагоприятным факторам среды, увеличение урожайности, повышение качества зерна
5	Новосил, ВЭ (Тритерпеновые кислоты)	ООО НПП «Биохимзащита» / 10.07.2023 /	Повышение полевой всхожести, усиление ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к болезням, ускорение созревания, повышение урожайности
6	ОберегЪ, Р (Арахидоновая кислота)	ООО «Ортон» / 26.02.2027/	Повышение полевой всхожести, активизация ростовых и формообразовательных процессов, повышение устойчивости к неблагоприятным факторам среды, болезням, повышение урожайности, улучшение качества продукции
7	Партенокарпин-Био, Р (4-хлорфеноксиуксусная кислота)	ООО «Ортон» / 17.04.2024 /	Повышение завязываемости плодов, усиление ростовых и формообразовательных процессов, ускорение созревания, повышение урожайности, улучшение качества продукции
8	Атлант (комплекс микроорганизмов)	ООО «Ваше Хозяйство» / 30.05.2027 /	Микробиологическое удобрение для профилактики и борьбы с бактериальными и грибными заболеваниями, ростостимулятор
9	«ЭКОР» Экология и Органика (гуминовые и фульвокислоты, аминокислоты, витамины, микро и макро элементы)	ООО «АССЕТ» / 12.08.2028 /	Усиливает деятельность почвенной микрофлоры, служит хорошим проводником всех питательных веществ из почвы; развивает крепкую корневую и иммунную системы, повышает устойчивость к болезням; ускоряет энергию их прорастания, уменьшает норму высева на 1га; сокращает сроки созревания на 7-12 дней; повышает урожайность зерновых, масличных и бобовых культур от 15%, овощей и фруктов от 25%; повышает качественные характеристики (масличность, содержание белка, сахара и т.п.) выращиваемой продукции

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
10	Проросток, Р (Арахидоновая кислота)	ООО «Ортон» / 26.02.2027 /	Повышает энергию прорастания семян, улучшает их всхожесть. ускоряет ростовую активность проростков. активизирует иммунитет на стадии прорастания семян
11	Томатон, Р (4-хлорфеноксиуксусная кислота)	ООО «Ортон» / 03.02.2026 /	Улучшение завязываемости плодов, ускорение сроков созревания, повышение урожайности, улучшение качества продукции
12	Циркон, Р (Гидроксикоричная кислота)	ООО АНО «Нэст М» / 29.03.2026 /	Активизация ростовых формообразовательных процессов, повышение иммунитета к болезням и неблагоприятным факторам среды, повышение урожайности, улучшение качества продукции
13	Эпин-Экстра, Р (24-эпибрасинолид)	ООО АНО «Нэст М» / 19.05.2026 /	Сокращение периода роста растений, усиление ростовых процессов, увеличение урожайности. Повышение возрастной устойчивости к вирусной инфекции
14	Биосил, ВЭ (Тритерпеновые кислоты)	ООО «АГРОИМПЭКС» /05.04.2027/	Усиление ростовых и формообразующих процессов. Повышение устойчивости к болезням и неблагоприятным условиям. Ускорение созревания и повышение урожайности
15	Инокулянт для сои НППЛ (Bradyrhizobium japonicum)	ООО «СААТБАУ ЛИНЦ» / 20.06.2023 /	Инокулянт для обработки семян сои. Фиксация азота в почве. При применении препарата, растения сои становятся более устойчивыми к стрессовым условиям.
16	Легум Фикс (Bradyrhizobium japonicum)	ООО "НИИ Сои" / 09.07.2023 /	Инокулянт для обработки семян сои и других бобовых культур (люпин, вика, люцерна, клевер, нут) на стерильной торфяной основе
17	Инбио-Фит (Azotobacter, Pseudomonas и др.)	ООО «Инбиотех» / 02.03.2021 /	Для улучшения структуры и повышения продуктивности почв, стимуляции корнеобразования, роста и развития растений; повышения устойчивости растений к заморозкам, грибным и бактериальным болезням. Используется для некорневой обработки растений в период вегетации, а также для предпосевной обработки семенного материала
18	Нитрофикс, П (Bradyrhizobium japonicum и Bradyrhizobium elkanii)	ООО «СП «Нива» / 07.04.2021 /	Способствует своевременному образованию клубеньков, обеспечивает биологическую фиксацию атмосферного азота, способствует накоплению азота в почве, равномерно распределяет зафиксированный азот по фазам вегетации сои
19	Нитрагин КМ (Bradyrhizobium japonicum)	ООО «НТЦ БИО» / 19.12.2023 /	Вызывает у сои образование корневых клубеньков с бактериями в качестве внутриклеточных симбионтов, способен фиксировать азот из атмосферного воздуха и синтезировать азотсодержащие соединения, легкодоступные для растений, и обогащать почву азотом
20	Байкал ЭМ-1 (почвенные микроорганизмы и их метаболиты)	ООО «НПО «Биотехсоюз» / 25.11.2023 /	Повышает устойчивость растений к холоду и засухе, укрепляет иммунитет растений по отношению к болезням и вредителям, ускоряет созревания органических отходов в компост

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
21	Нитрагин, Ж (<i>Bradyrhizobium japonicum</i>)	ООО «Инвиво» / 10.03.2024 /	Применяется в составе с прилипателем - стабилизатором для заблаговременной обработки семян и использовании пневматических сеялок. Азотное питание у растений повышается в критические периоды
22	Экстрагран (<i>Bacillus mycoides</i> и <i>Azotobacter vinelandii</i>)	ООО «Био-Агро» / 06.02.2024 /	Обработка почвы - производится с целью подавления болезнетворной и заселения полезной микрофлорой. Обработка семян - в результате данной обработки происходит искусственное заселение поверхности семян полезной микрофлорой
23	Агринос А+В (<i>Azotobacter vinelandii</i> и <i>Clostridium pasteurianum</i>)	«Агринос АС» / 10.06.2024 /	Припосевное внесение, некорневая подкормка, корневая подкормка. стимулирует корнеобразование, подавляет вредную микрофлору.
24	Ноктин А (<i>Bradyrhizobium japonicum</i>)	ООО «Агролига» / 18.06.2024 /	Для сои, гороха, нута, люпина. Фиксация азота в почве. При применении препарата, растения сои становятся более устойчивыми к стрессовым условиям.
25	Нитрофикс, Ж (<i>Bradyrhizobium japonicum</i> , <i>Mesorhizobium ciceri</i> и др.)	ООО «СП «НИВА» / 02.03.2021 /	Инокулянт для обработки семян зернобобовых культур. Предназначен для образования клубеньков, обеспечения растений доступным азотом и накопления его в почве
26	Микобакт (<i>Penicillium sp.</i> и <i>Micrococcus sp.</i>)	ООО «Петербургские Биотехнологии» / 07.06.2025 /	Гумификация в поле и компостах соломы зерновых, остатков кукурузы, подсолнечника, сухой травы, опилок, листы, шелухи семян и пр. Биоконтроль патогенной микрофлоры в почве, остатках и компосте. Питание растений углеродом и NPK за счет синтеза органических макромолекул гумусоподобных веществ
27	Ризобакт (<i>Rhizobium sp.</i> , <i>Corynebacterium sp.</i> , <i>Enterobacter sp.</i> и др.)	ООО «Петербургские Биотехнологии» / 22.12.2026 /	Инокуляция семян, всходов и растений бобовых и небобовых культур клубеньковыми, ризосферными и филлосферными бактериями. Питание растений азотом воздуха, почвенным фосфором и калием за счет валовых форм. Биоконтроль и подавление грибных и бактериальных болезней. Повышение устойчивости к засухе, кислой, засоленной и щелочной почве
28	НитроЗлак (<i>Agrobacterium radiobacter</i> , <i>Bacillus megaterium</i>)	ООО «СП «Нива» / 11.08.2025 /	Переводит фосфор в доступную для растений форму для растений, фиксирует атмосферный азот, повышает зимостойкость культуры, за счет хорошего развития корневой системы
29	Эффект био (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Trichoderma viride</i> , <i>Trichoderma lignorum</i>)	ООО «СП «Нива» / 11.08.2025 /	Улучшает структуру и плодородие почв за счет обогащения питательными и биологически активными веществами, Обладает высокой биологической активностью против широкого спектра возбудителей болезней растений
30	Биогор (<i>Lactobacillus plantarum</i> 34, <i>Lactobacillus fermentum</i> 27 и др.)	ООО «НТЦ БИО» / 16.08.2025 /	Способствует более полному использованию вносимых удобрений, дополнительно вовлекает в питательные вещества, синтезируемые вещества из органических и минеральных компонентов почвы и активизирует обменные процессы в растениях, обладает фунгицидными свойствами

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
31	Агроверм (микроэлементы, 18 аминокислот, гуминовые и фульвовые кислоты)	ООО «Биоэра-Москва» / 25.04.2028 /	Предназначено для предпосевной обработки семян, а также для корневых и внекорневых обработок растений
32	Фульвогумат, марка Б (бренд «Иван Овсинский»®) (раствор природных гуминовых и фульвокислот, экстрагированных из леонардита, с аминокислотами и микроэлементами в хелатной форме)	ООО НПО «Альфа-Групп» / 14.02.2028 /	Для агротехнической обработки семенного материала, рассады, саженцев; обработки любых растений в период вегетации на различных типах почв для повышения урожайности и качества продукции; рекультивации, детоксикации и повышения (восстановления) плодородия почв (СХП/ЛПХ). Не выпадает в осадок, не забивает форсунки
33	Биоагро-Гум-В (<i>Bacillus pumilus</i>)	ООО «НПО «БИОАГРО», ФГБУ «Россельхозцентр» / 11.12.2029 /	Обогащает почву и растения натуральными, подвижными формами питательных веществ, повышает иммунитет растений, а также подавляет развитие фитопатогенных бактерий и микромицетов в ризосфере и филосфере растений, стимулирует рост и развитие сельскохозяйственных культур
34	Биоагро-Гум-Р (<i>Pseudomonas fluorescens</i>)	ООО «НПО «БИОАГРО», ФГБУ «Россельхозцентр» / 11.12.2029 /	Используется для некорневой подкормки вегетирующих растений зерновых, технических, зернобобовых культур, овощных, земляники, плодово-ягодных и декоративных культур, а также для предпосевной обработки семян зерновых, технических и зернобобовых культур, в том числе овощных культур
35	Экстрасол (<i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «Бисолби-Интер» / 29.03.2027 /	Улучшение питания, ускорение роста и развития, увеличение продуктивности основных сельскохозяйственных культур, а также повышение устойчивости к грибным и бактериальным инфекциям
36	Бионур (<i>Thiobacillus</i>)	ООО «Синтез» / 20.04.2026 /	Восполняет необходимые питательные вещества, защищает от болезней и вредного воздействия насекомых
37	Агринос 1 (<i>Azotobacter vinelandi</i> , <i>Clostridium pasterianum</i>)	«Агринос Инк.» / 24.12.2025 /	Создает полный и высокопродуктивный микробный ценоз, метаболиты которого способствуют увеличению доступности питательных элементов почвы и удобрений, повышают эффективность корневого питания растений и улучшают плодородие почвы
38	БСка-3 (<i>Trichoderma viride</i> <i>Pseudomonas koreensis</i> <i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «Парадигма» / 18.04.2027 / Производитель ООО «Биотехагро»	Микробиологическое удобрение комплексного действия с защитными функциями для оздоровления почв, улучшения почвенного плодородия, защиты растений от корневых и прикорневых болезней. Все культуры, в том числе зерновые-зернобобовые- 2-5л/га; сад, виноград, овощи, земляника - 5-10 л/га
39	Геостим (<i>Trichoderma viride</i> <i>Azomonas agilis</i> <i>Azotobacter chroococcum</i>)	ООО «Биотехагро» / 21.07.2023 /	Микробиологический биодеструктор растительных остатков, с мощными фунгицидными свойствами для ускорения процессов разложения пожнивных остатков и оздоровления почвы. Все культуры
40	Агробиовит (Микроорганизмы <i>Trichoderma spp.</i> , <i>Bacillus spp.</i> , <i>Beauveria spp.</i> , <i>Metarhizium spp.</i> , <i>Pseudomonas spp.</i> , <i>Azotobacter spp.</i> и их метаболиты: ферменты, фитогормоны, аминокислоты, полисахариды, биологически активные вещества)	ООО «МИП Кубанские агротехнологии» /21.05.2027/	Комплексный биологический препарат, подавляющий развитие фитопатогенов. Санирует растительные остатки и улучшает плодородие почвы. Улучшает корневое питание растений. Вызывает гибель вредителей и их личинок. Обеспечивает растения доступными для питания формами азота и фосфора

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
41	 Геостим ФИТ марки А (Trichoderma viride Bacillus subtilis)	ООО «Биотехагро» / 19.10.2030 /	Микробиологический препарат с фунгицидными свойствами для предпосевной обработки семян: зерновые культуры - 2-4 л/т семена овощных культур 0,1 л/кг для предпосадочной обработки саженцев и клубней: саженцы - замачивание корней 5 мл/растение картофель - смачивание клубней 5-10 л/т
42	 Геостим ФИТ марки Б (Trichoderma viride Azospirillum braziliense Bacillus megaterium Bacillus subtilis)	ООО «Биотехагро» / 19.10.2030 /	Микробиологическое удобрение с фунгицидными свойствами для ускорения процессов разложения пожнивных остатков в почве и снижения количества патогенов. Все культуры
43	 Геостим ФИТ марки Г (Bradyrhizobium japonicum Mesorhizobium ciceri Rhizobium leguminosarum)	ООО «Биотехагро» / 19.10.2030 /	Микробиологическое удобрение комплексного действия для предпосевной обработки (инокуляции) семян бобовых растений: горох, нут — 5-9 л/т соя — 5-10 л/т
44	 Геостим ФИТ марки Ж (Azospirillum braziliense Bacillus megaterium Chaetomium globosum)	ООО «Биотехагро» / 19.10.2030 /	Микробиологическое удобрение со стимулирующими свойствами применяется в сельскохозяйственном производстве и в личных подсобных хозяйствах, в качестве листовой и корневой подкормки. В состав препарата входят ассоциативные микроорганизмы, обеспечивающие свободный доступ к растению элементов минерального питания, в том числе атмосферного азота и почвенного фосфора
45	Келик Калий+Кремний	«Атлантика Агрикола, С.А» / 01.04.2022 /	Удобрение с иммунопротекторными свойствами, содержащее калий и кремний в хелатной форме. Применяется для некорневой обработки зерновых, пропашных, овощных, многолетних плодовых и ягодных культур
46	Жусс Аргентум Агро (ионы серебра)	ООО « Урожай XXI» / 19.04.2028 /	Профилактика и лечения заболевания растений (биостимулятор роста)
47	Жусс Гумикс (гуминовые вещества+ активный калий + микроэлементы)	ООО « Урожай XXI» / 19.04.2028 /	Для листовой подкормки всех культурных растений и протравливание семенного материала
48	Гумат Сахалинский ВР 20% (соли гуминовых кислот,соли фульвовых кислот, аминокислоты)	ООО «Сахалинские Гуматы» / 14.03.2026 /	Оказывает благоприятное воздействие на почвы: повышает влагоемкость легких и, водопроницаемость тяжелых почв; повышает газопроницаемость тяжелых почв и усиливает подвижность фосфора почвы; связывает тяжелые металлы, выводя их из биологического круговорота, нейтрализует влияние пестицидов
49	Атланте 0-30-20 (Р и К в форме фосфита калия)	«АТЛАНТИКА АГРИКОЛА, СА» / 14.08.2022 /	Применяется для корневой и некорневой подкормки, для фертигации. Способствует повышению морозо- и зимостойкости растений, увеличению засухоустойчивости, солеустойчивости, снижению пестицидного стресса
50	Райкат Старт (водорастворимый фосфор, калий, железо)	«АТЛАНТИКА АГРИКОЛА, СА» / 14.09.2030 /	Применяется для обработки семян, замачивания черенков, корневой подкормки сельскохозяйственных культур и фертигации. способствует развитию мощной корневой системы растений

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
51	Био-Альго (соковая и экстрактная выжимка ламинариевых водорослей)	ООО «БИОТЕХНОЛОГИЯ» / 14.03.2026 /	Стимулирует развитие деятельности микроорганизмов, обеспечивая растение необходимыми микроэлементами вовремя всего вегетативного роста, а при листовом опрыскивании ускоряется фотосинтез
52	Био-Флора (полость морского ежа и секреторное вещество остроконечника)	ООО «БИОТЕХНОЛОГИЯ» / 14.03.2026 /	Восстанавливает растение, если остается не менее 40% вегетативной массы, а также в разы увеличивает количество и качество цветоносов
53	Фубон-КФМ	ООО «Ангел Ист Рус» / 21.03.2028 /	Высокоэффективное удобрение для различных с/х культур, применяется в первую очередь для культур, которые требуют много калия для своего роста и развития, например, сахарная свекла, картофель, рапс и другие. Экологически безопасно. Биостимулятор, который стимулирует рост и развитие растений, повышает устойчивость растений к неблагоприятным воздействиям внешней среды, таких как мороз или засуха. Удобрение является основным, оно способно заменить ряд азотных и калийных удобрений, но при этом имеет ряд серьезных преимуществ по сравнению с минеральными удобрениями. Это в первую очередь калийное удобрение, но содержит азот в органической форме, фосфор и целый комплекс микроэлементов в легкодоступной для растений форме
54	Биогумат «ЭКОСС» (гуминовые кислоты, фульвокислоты, аминокислоты)	ООО «КУБАНСКИЙ АГРОБИОКОМПЛЕКС» / 04.02.2028 /	Предназначен для обработки посевного материала, некорневой и корневой подкормки. Стимулирует развитие вегетативной массы. Способствует восстановлению растений в стрессовых ситуациях. Увеличивает коэффициент усвоения NPK. Активизирует полезную почвенную микрофлору
55	 ЕМ1 микробиологическое удобрение «Восток ЭМ-1» (молочнокислые, фотосинтезирующие и дрожжевые микроорганизмы, а также их метаболиты)	ООО «Приморский ЭМ-Центр» / 25.01.2027 /	Повышает плодородие почвы, обогащая ее и растения натуральными и подвижными формами основных питательных веществ, угнетает патогенную и условно-патогенную микрофлору в почве, способствует восстановлению микробиоценоза, повышает сопротивляемость растений к болезням и неблагоприятным воздействиям окружающей среды, а также повышает всхожесть семян и ускоряет скорость разложения органических остатков
56	Агрохимикат Бисолби-Плант (<i>Bacillus pumilus</i> BIS88)	ООО «Бисолби-Интер» / 28.03.2026 /	Микробиологическое удобрение Бисолби-Плант предназначено для улучшения питания, ускорения роста и увеличения продуктивности зерновых, овощных и технических культур на малоплодородных, засоленных и техногенно загрязненных почвах
57	Стерня-12 (<i>Bacillus subtilis</i> (штаммы 26Д, 1К, 3К, 1, 3/28), <i>Bacillus megaterium</i> , <i>Bacillus mucilaginosus</i> (штамм 1480D), <i>Azotobacter chroococcum</i> (штаммы В8739, В9620), почвенных грибов <i>Trichoderma reesei</i> (штамм 4К), почвенных грибов <i>Pichia deserticola</i> (штамм 2К))	ООО «НВП «БашИнком» / 03.07.2028 /	Обладает целлюлозолитической, фосфатмобилизирующей, азотфиксирующей и антагонистической активностью

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ГОСРЕГИСТРАЦИЮ

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант(ы) / срок регистрации	Назначение. Примечания
58	Эффект Био споровый концентрат (<i>Bacillus acidocaldarius</i> , грибов <i>Trichoderma viride</i> , <i>Trichoderma lignorum</i> , не менее – 2,0 x10 ¹⁰ КОЕ/мл)	ООО СХП «Нива» / 11.08.2025 /	Предназначен для повышения плодородия почв, ускорения разложения растительных остатков, регулирования численности возбудителей заболеваний сельскохозяйственных культур, нормализации почвенной микрофлоры, стимуляции роста и развития бактерий
59	Нитромаис (<i>Azospirillum brasilense</i>)	ООО СХП «Нива» / 11.12.2026 /	Предназначен для фиксации атмосферного азота и стимуляции роста корневой системы различных культур
60	Азофикс (<i>Mesorhizobium ciceri</i> - нут, <i>Rhizobium leguminosarum</i> - горох, чечевица, <i>Sinorhizobium meliloti</i> - люцерна, <i>Rhizobium lupini</i> - люпин, <i>Rhizobium phaseoli</i> - фасоль)	ООО «СХП «Нива» приобрело право на производство данного препарата у ООО «Инвиво» / 22.10.2025 /	Предназначен для образования клубеньков, обеспечения растений доступным азотом и накопления его в почве
61	Нитрофорс	ООО «СХП «Нива» / 29.03.2028 /	Применяется для своевременной активации процессов образования и формирования клубеньков, с целью обеспечения растений доступным азотом в репродуктивный период
62	Бактофорт (<i>Bacillus subtilis</i> и <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>)	ООО «СХП «Нива» / 30.05.2029 /	Предназначен для защиты растений от грибных заболеваний на ранних стадиях развития и в период вегетации
63	Ризомакс (Спорово-мицелиальный комплекс микоризного гриба <i>Glomus</i> spp.)	ООО «СХП «Нива» / 14.11.2028 /	Предназначен для стимуляции роста корневой системы, улучшения возможностей водного обмена и минерального питания растений, повышения устойчивости к неблагоприятным факторам внешней среды (антистрессант), почвенным патогенам и нематодам
64	Адьюгрейн (Композиция полисахаридов природного происхождения)	ООО СХП «Нива» не требует регистрации	Предназначен для заблаговременной обработки семян бобовых культур (соя, горох, нут, чечевица, фасоль и др.) с целью сохранения жизнеспособности микроорганизмов на семени и предотвращения воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды
65	Адьюгрейн 10 (Композиция полисахаридов природного происхождения)	ООО СХП «Нива» не требует регистрации	Предназначен для закрепления биологических и химических СЗР, на листовой поверхности растений. Защищает от смывания. Способствует пролонгации действия препаратов, снижает потери влаги растением
66	Адьюгрейн 25 (Биологически активные вещества природного происхождения, поверхностно-активные полимеры, фитогормоны, питательные вещества, гумектанты, натуральные криопротекторы)	ООО СХП «Нива» не требует регистрации	Предназначен для предпосевной обработки семян с целью улучшения посевных качеств, повышения жизнеспособности целевых микроорганизмов микробиологических препаратов, повышения эффективности действия пестицидов и агрохимикатов, снятия стресса и нормализации ростовых процессов при обработке химическими пестицидами, повышения засухо- и морозоустойчивости всходов

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ИМЕЮЩИЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
1	Липосам I группа биоклей (Липкогенная композиция биополимеров микробного происхождения)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Биоклей, для предотвращения растрескивания плодов технических и бобовых культур, сокращает потери урожая, обеспечивает естественное созревание верхних и нижних ярусов технических и зернобобовых культур
2	Липосам II группа биоприлипатель (Липкогенная композиция биополимеров микробного происхождения)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Биоприлипатель для любых СЗР, повышает эффективность СЗР, экономит средства защиты растений, для восковых и ворсистых поверхностей листа
3	Экостерн (Bacillus, Azotobacter, Paenibacillus, Enterococcus, Lactobacillus, Trichoderma, Paenibacillus)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Биодеструктор, для оздоровления почвы, предупреждение ее деградации, разложения послеуборочных остатков кукурузы, подсолнечника и других с/х культур, активно действует в условиях дефицита влаги, стабильное действие в широком диапазоне температур
4	Компоназа (Bacillus, Azotobacter, Enterobacter, Enterococcus, Rodex, Trichoderma, Azotobacter)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Биопрепарат для компостирования органических отходов
5	Фитоцид-р (Bacillus 221)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Фунгицид, защита от грибных и бактериальных заболеваний, стимулирует рост и развитие растений, укрепление иммунной системы растений, улучшение качества продукции растениеводства
6	Битоксибацилин БТУ (АКТОВЕРМ ФОРМУЛА) (Bacillus thuringiensis var. thuringiensis)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Инсектицид, для защиты растений от насекомых вредителей, их личинок и клещей
7	Лепидоцид-БТУ (Bacillus thuringiensis var. kurstaki)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Инсектицид, для защиты зерновых, бобовых, овощных и плодово-ягодных культур, лекарственных растений и цветов от чешуекрылых насекомых
8	Микохелп (Bacillus, Azotobacter, Paenibacillus, Enterococcus, Lactobacillus, Trichoderma, Paenibacillus)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Фунгицид, многокомпонентный микробный препарат, лечение и профилактика грибных и бактериальных болезней, стимуляция роста корневой системы, увеличение площади поглощения элементов питания, сохранение продуктивной влаги
9	Микофренд (Bacillus, Azotobacter, Enterococcus, Lactobacillus, Trichoderma, Paenibacillus, Glomus VS, pseudomonas)	ООО «Органик Лайн» (производство ЧП БТУ-Центр)	Почвенный Фунгицид, Микоризообразующий препарат, питание и защита

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
1	Бикол (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Thuringiensis</i>)	ООО «Биоин Ново»	Для защиты картофеля от личинок колорадского жука эффективная норма расхода препарата составила 1кг/га (опрыскиватель обычного типа) и 0,2 кг/га при использовании ультрамалообъемных опрыскивателей. Гибель личинок достигала 98%. В закрытом грунте на огурцах против паутинного клеща гибель - 97%
2	БИОСФЕРА ФУНГИМЕН (<i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «НПП «Биосфера»	Универсальный биологический концентрированный фунгицид для защиты с/х культур от грибковых и бактериальных болезней
3	Агростраж (минеральные компоненты на основе диоксида кремния)	ООО «Воронежпено-стекло»	Системное решение для защиты зерна от вредителей в скрытой и явной форме без потерь полезной массы
4	ФунгиФорс (<i>Trichoderma virens</i> sp. 6)	ООО «Дарвин»	Биопрепарат для ускорения разложения пожнивных остатков и борьбы с грибными заболеваниями
5	ИнсектиБав (<i>Beauveria bassiana</i> Dar)	ООО «Дарвин»	Биологический инсектицид на основе гриба <i>Beauveria bassiana</i> Dar и бактерии <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>thuringiensis</i> BT и <i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>kurstaki</i> ВТК для защиты растений от насекомых-вредителей и их личинок
6	Био Плантаксил (<i>Bacillus subtilis</i> D19)	ООО «Дарвин»	Биопрепарат для предупреждения и борьбы с грибными и бактериальными заболеваниями растений (корневые гнили и увядания, пероноспороз, мучнистая роса, септориоз, ржавчина, церкоспороз, парша, монилиоз, серая гниль, бактериозы)
7	Био Плантаксил (<i>Leuconostoc mesenteroides</i> subsp. <i>dextranicus</i> 125)	ООО «Дарвин»	Препарат с адгезивными и влагоудерживающими свойствами. Обеспечивает: уменьшение непродуктивных расходов биопрепаратов, стимуляторов роста, фунгицидов, инсектицидов
8	VALDEN Fungus (органические вещества, гуминовые и фульвокислоты, метаболиты синтезированного микробиологического комплекса)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Биофунгицид для защиты и профилактики фитопатогенных инфекций и болезней. Предназначен для защиты семян перед посевом, защиты растений в процессе роста от грибковых и бактериальных болезней, дезинфекции почвы после уборки урожая и профилактики, с целью повышения стрессоустойчивости к неблагоприятным факторам перед посевом, а также защиты корнеплодов от фитопатогенных инфекций в процессе длительного хранения
9	VALDEN Insecti (споры и клетки <i>Bacillus thuringiensis</i> ssp. <i>thuringiensis</i> , термостабильный β-экзотоксин, инертные наполнители)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Биоинсектицид на основе живых микроорганизмов, спор грибов или экзотоксинов. Предназначен для уничтожения вредоносных насекомых. Подавляет до 150 видов листогрызущих и сосущих насекомых - вредителей овощных, плодовых и зерновых культур, а также цветов, в том числе тлей, паутинного клеща и личинки колорадского жука, трипсы, луговой мотылек, крестоцветную блошку, капустную моль

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
10	Бинал, Ж (<i>Trichoderma viride</i> , <i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «БИОМ-ПРО»	Лечебно-профилактическое средство для борьбы с грибными и бактериальными заболеваниями овощных, зеленных, цветочно-декоративных культур, культур открытого грунта
11	Бинал Экстра, Ж (<i>Trichoderma viride</i> , молочнокислые микроорганизмы)	ООО «БИОМ-ПРО»	Лечебно-профилактическое средство для борьбы с бактериальными заболеваниями овощных, зеленных и цветочно-декоративных культур
12	Витариз Экстра, Ж (<i>Pseudomonas fluorescens</i>)	ООО «БИОМ-ПРО»	Для профилактики и борьбы с возбудителями грибных и бактериальных культур, обладает ярко выраженным ростостимулирующим действием)
13	Пралин Экстра, Ж (СП) (<i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «БИОМ-ПРО»	Для профилактики и борьбы с возбудителями грибных и бактериальных культур
14	Трихохит, СП (<i>Trichoderma viride</i>)	ООО «БИОМ-ПРО»	Лечебно-профилактическое средство для подавления возбудителей грибных заболеваний
15	ПРОТЕБАК-ТР	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия с фунгицидным ростостимулирующим эффектом для защиты сельскохозяйственных культур и сеянцев хвойных. Предназначен для защиты сельскохозяйственных культур от корневой гнили, серой и белой гнилей на овощных культурах открытого и защищенного грунта, ризоктониоза и альтернариоза картофеля, черной ножки капусты, корнееда свеклы, корневых гнилей злаков, антракнозного и фузариозного увядания льна и др
16	ПРОТЕБАК-КГ	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты сахарной, столовой свеклы, культур огурца и томата, луковичных и клубнелуковичных цветочных культур, хвойных пород от болезней
17	ПРОТЕБАК-Б	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты овощных культур от бактериальных болезней в условиях открытого и защищенного грунта. Биопрепарат обладает высокой антибактериальной активностью, целенаправленно контролирует развитие и снижает вредоносность фитопатогенных псевдомонад, вызывающих бактериозы овощных культур
18	ПРОТЕБАК-КТ	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты картофеля против фитофтороза и колорадского жука и капусты против альтернариоза, фомоза, капустной моли и репной белянки

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
19	ПРОТЕБАК-РЗ	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты плодовых деревьев, клубнелуковичных и луковичных цветочных культур, лиственных и хвойных пород древесных культур от болезней. Предназначен для защиты яблони от парши, плодовых культур от раковых заболеваний; клубнелуковичных и луковичных цветочных культур от фузариоза, серой гнили, пенициллеза; каштана от бурой пятнистости, клена от черной пятнистости листьев; хвойных пород от диплодиоза, а также для стимуляции роста и развития микроклонов и повышения приживаемости саженцев
20	БАКТИН-В	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты овощных культур и картофеля от вредителей. Предназначен для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур (паутинный клещ, колорадский жук, морковная листоблошка, капустная и репная белянка, капустная моль). Также, препарат эффективен при борьбе с листогрызущими вредителями на дубовых насаждениях с примесью лиственных пород
21	БАКТИН-С	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты сельскохозяйственных культур от вредителей. Препарат обладает комплексным действием при применении в защите подвоев и саженцев плодовых культур: снижает численность личинок майских хрущей, стимулирует рост растений и повышает выход стандартных саженцев, картофеля от колорадского жука, огурца от двукрылых вредителей
22	БАКТИН-ГН	ГК «Фитерра»	Биологический препарат широкого спектра действия для защиты огурца и томата защищенного грунта на почвогрунтах от галловых нематод, кроме нематодцидного эффекта, оказывает ростостимулирующее действие. Не угнетает жизнедеятельность аборигенной микрофлоры. Безопасен для человека, теплокровных животных, птиц, рыб, пчел и для окружающей среды. Применение препарата не требует дополнительных мер защиты полезных объектов флоры и фауны. Нет ограничений в сроках между последней обработкой и сбором урожая
23	Фармайод 10% (100г/л йода)	ООО «АгроЭко»	Фунгицид для борьбы с вирусными болезнями сельскохозяйственных культур. При многократном применении препарата на одном поле в течение 10 лет, содержание йода не превысит 3,5 мг/кг почвы, что сопоставимо с природным содержанием йода в почвах (0,5-98 мг/кг)
24	Доктор Харвест Эмодин (80 г/л эмодин-3-метилового эфира)	ООО «Передовые Технологии»/ ООО «Русский Пиретрум»	Фунгицид защитного действия против мучнистой росы для обработки вегетирующих растений пшеницы, томатов, огурцов, кабачков, арбуза и других бахчевых культур, земляники; оидиума винограда и пирикулярноза риса

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
25	Доктор Харвест Форте (50 г/л экстракта натуральных пиретринов + 250 г/л рапсовое масло)	ООО «Передовые Технологии»/ ООО «Русский Пиретрум»	Органический инсектицид не резистентный, предназначен для обработки любых овощных и плодово-ягодных культур, в том числе в период плодоношения. Обладает двойным действием – контактным и кишечным. Широкого спектра действия, активен в борьбе с Tetranychidae (клещами), Thysanoptera (трипсами), Hemiptera (полужесткокрылыми), Lepidoptera (чешуекрылыми) и другими насекомыми-вредителями
26	Доктор Харвест Органик (50 г/л экстракта натуральных пиретринов)	ООО «Передовые Технологии»/ ООО «Русский Пиретрум»	Органический инсектицид не резистентный, контактного действия, предназначен для обработки любых овощных и плодово-ягодных культур, в том числе в период плодоношения. Широкого спектра действия, эффективен для борьбы с Tetranychidae (паутинные клещи), Lepidoptera (чешуекрылыми), Hemiptera (полужесткокрылыми), Thysanoptera (трипсами) на огурце и томате защищенного грунта, кабачках, капусте, малине, ежевике, черешне, вишне, яблоне и груше
27	Доктор Харвест Метоксин (80 г/л 7-метокси-8-изопентенилкумарина)	ООО «Передовые Технологии»/ ООО «Русский Пиретрум»	Защитный фунгицид широкого спектра действия для обработки вегетирующих растений. При ранних сроках применения эффективно подавляет ложную мучнистую росу огурцов, бактериальный ожог яблони, монилиоз яблони, фузариоз колоса пшеницы

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ, ИМЕЮЩИЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
1	Биогумат Экохарвест (Гуминовые и фульвовые кислоты, аминокислоты, микроэлементы и полезные почвенные микроорганизмы)	ООО «Экохарвест» <i>в процессе госрегистрации</i>	Снижает стресс; повышает интенсивность процессов дыхания, фотосинтеза; усиливает рост корневой системы; повышает степень усвоения макро и микро элементов; стимулирует микробиологические процессы «оздоровления» почв
2	Биогумус на основе конского навоза (Гумусовые кислоты, аминокислоты, микроэлементы, ферменты, витамины, ауксины и агрополезные микроорганизмы)	ООО «Экохарвест» <i>в процессе госрегистрации</i>	Значительно увеличивает урожайность с/х культур. Повышает содержание гумуса в почве, количество органического вещества, доступных элементов питания, улучшает физический и гранулометрический состав почвенного горизонта. Активизирует почвенную микрофлору
3	Вермикс/ BioHumix (жидкое гуминовое удобрение)	ГК «Фитерра»	Сбалансированный концентрат пролонгированного действия. Улучшает усвоение растениями питательных веществ. Повышает устойчивость растений к климатическим стрессам. Увеличивает энергию прорастания семян, длину и биомассу проростков. Сокращает поступление в растения тяжелых металлов и радионуклидов. Обеспечивает формирование более мощной корневой системы. Повышает биохимическую ценность урожая (баланс витаминов, микроэлементов, белков, углеводов). Устраняет хлороз и стимулирует цветение и плодоношение. Усиливает устойчивость растений к болезням. Повышает качество урожая и продляет сроки его хранения. Снижает потери урожая при хранении. Ускоряет процесс созревания урожая
4	Биокрафт- универсал	ГК «Фитерра»	Микробный препарат комплексного действия с фунгицидным и ростостимулирующим эффектом. Предназначен для обработки всех видов растений по вегетации с целью стимуляции роста и развития растений, обеспечения растений легко усваиваемыми биологическими формами азота, фосфора, калия, макро и микроэлементов, подавления фитопатогенной микрофлоры, повышения устойчивости растений к стрессам и болезням, повышения качества и сроков хранения урожая, восстановления и повышения плодородия почвы
5	Биокрафт-Д	ГК «Фитерра»	Микробный препарат комплексного действия для оздоровления почвы и повышения продуктивности сельскохозяйственных культур. Обеспечивает ускорение разложения растительных остатков (стерни и соломы злаковых, растительных остатков других культур), снижает количество фитопатогенных и токсинообразующих микроорганизмов на растительных остатках и в почве, стимулирует рост и развитие растений, повышает агробиоценоз почвы
6	ОРГАНИКУМ КГУ 15 (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Pseudomonas asplenii</i> , <i>Azotobacter</i> <i>chroococcum</i> .)	ООО «Институт органического сельского хозяйства»	Улучшают структуру почвы, оптимизируют кислотность почвы, насыщают почву микроэлементами, способствуют размножению полезных почвенных микроорганизмов. Может быть основным удобрением для применения в сельскохозяйственном производстве, садоводстве, цветоводстве, лесном, городском хозяйствах, на приусадебных участках
7	BIOSOIL (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Pseudomonas asplenii</i> , <i>Trichoderma</i> <i>asperellum</i>)	ООО «Институт органического сельского хозяйства»	Улучшают структуру почвы, оптимизирует кислотность почвы, насыщают почву микроэлементами, способствуют размножению полезных почвенных микроорганизмов, сокращают патогенный фон, очищают почву от пестицидов, улучшают питание растений, повышают их устойчивость к стрессам и фитопатогенам

БИОЛОГИЧЕСКОЕ УДОБРЕНИЕ, ИМЕЮЩЕЕ ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ОРГАНИЧЕСКОМ СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование	Производитель/ Представитель	Назначение. Примечания
8	 AMINO GUM (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Pseudomonas asplenii</i> , <i>Azotobacter chroococcum</i>)	ООО «Институт органического сельского хозяйства»	Увеличивает урожайность, повышает фотосинтез растения, придает стрессоустойчивость при засухе, заморозках, переувлажнении, ветрах и болезнях
9	 FITO-FLOR BS (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Trichoderma asperellum</i> , <i>Azotobacter chroococcum</i>)	ООО «Институт органического сельского хозяйства»	Для опрыскивания и заделывания в почву пожнивно-корневых остатков, скошенных и подвяленных сидератов, подавления фитопатогенной микрофлоры и возбудителей болезней, повышения урожайности и качества растений, восстановления и повышения плодородия почвы
10	 Поспета (Навоз конский Помёт птичий Сапропель Вода очищенная)	 ООО «Альта- Планта»	Комплексное удобрение с регулируемым составом микро- и макроэлементов, а также полным спектром почвенных микроорганизмов. Удобрение получено на основе вермикомпостирования
11	 Life Force Soil Conditioner Natural Humic Acids	Life Force Groupe	Для улучшения плодородия всех типов почв, увеличения урожайности культур и повышения приживаемости посаженных растений
12	 Цитогумат (Гуминовый комплекс с набором макро и микроэлементов в хелатной форме)	ООО НПК «Агрофармика»	Для предпосевной (предпосадочной) обработки семян (посадочного материала), корневых и некорневых подкормок всех видов культур и декоративных насаждений на различных типах почв в сельскохозяйственном производстве и личных подсобных хозяйствах <i>*Сертификат выдан органом по сертификации Qsertificazioni S.r.L.</i>


№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель / представитель	Назначение. Примечания
1	Terrabionic Почвенный мелиорант (макро-микроэлементы, органическое вещество, гуминовые кислоты)	ООО «Биокрафт»	Применяется для улучшения структуры почвы и повышения почвенного плодородия
2	Microbionic Биоактивный почвенный концентрат (почвенные микроорганизмы и их метаболиты, макро-микроэлементы, аминокислоты)	ООО «Биокрафт»	Активизирует процессы усвоения растениями минеральных веществ, подавляет фитопатогенную микрофлору, стимулирует рост растений, увеличению качества продукции, повышает уровень плодородия, формирует самодостаточную почвенную экосистему
3	GROW-A (экстрактные компоненты древесной зелени ели – флавоноиды)	ООО «Спецхимагро»	Усиливает фунгицидную, бактерицидную и ростостимулирующую активность растений. Агрегатное состояние - жидкая суспензия темно-коричневого цвета со специфическим хвойным запахом <i>*Данная продукция имеет сертификат соответствия по системе добровольной сертификации «Органическая система». Орган по сертификации - ООО «Органик-Сертификация». И используется в органическом с/х</i>
4	GROW-B (природные тритерпеновые кислоты, выделенные из древесной зелени пихты)	ООО «Спецхимагро»	Препарат усиливает фунгицидную, бактерицидную и ростостимулирующую активность растений. <i>*Данная продукция имеет сертификат соответствия по системе добровольной сертификации «Органическая система». Орган по сертификации - ООО «Органик-Сертификация». И используется в органическом с/х</i>
5	GROW-C (природные фурукумарины и эфирные масла, выделенные из зеленой массы борщевика)	ООО «Спецхимагро»	Природные фурукумарины обладают репеллентным и инсектецидным действием, а также являются фунгицидом, защищающим растение от патогенных организмов (бактерий, вирусов, грибов), наряду со способностью регулировать рост растений <i>*Данная продукция имеет сертификат соответствия по системе добровольной сертификации «Органическая система». Орган по сертификации - ООО «Органик-Сертификация». И используется в органическом с/х</i>
6	GROW-H (природные фурукумарины и эфирные масла, выделенные из зеленой массы березы)	ООО «Спецхимагро»	Препарат усиливает фунгицидную, бактерицидную и ростостимулирующую активность растений <i>*Данная продукция имеет сертификат соответствия по системе добровольной сертификации «Органическая система». Орган по сертификации - ООО «Органик-Сертификация». И используется в органическом с/х</i>
7	ШунгиТерра (макро и микро элементы и биологически активные компоненты)	ООО «ЮГ-Сервис»	Для питания любых видов растений в защищенном и незащищенном грунте. Обладает сорбционными, каталитическими, ионообменными и бактерицидными свойствами. Стимулирует рост, повышает качество и количество урожая
8	ЦИОН (природные иониты (цеолиты), насыщенные биогенными макроэлементами)	ООО «Цион Рус»	Является полноценной питательной средой для выращивания растений, не требующей внесения удобрений в течение всего срока использования. Имеет нейтральную реакцию, рН водной взвеси 6,0-7,0 <i>*Не подлежит государственной регистрации на основании письма Министерства сельского хозяйства РФ N ФС-КС-3/21497 от 16.08.2019г.</i>
9	Бикол (<i>Bacillus thuringiensis</i> var. <i>Thuringiensis</i>)	ООО «Биоин Ново»	Для защиты картофеля от личинок колорадского жука эффективная норма расхода препарата составила 1кг/га (опрыскиватель обычного типа) и 0,2 кг/га при использовании ультрамалообъемных опрыскивателей. Гибель личинок достигала 98%. В закрытом грунте на огурцах против паутинного клеща гибель - 97%

БИОЛОГИЧЕСКИЕ УДОБРЕНИЯ БЕЗ ГОСРЕГИСТРАЦИИ

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель / представитель	Назначение. Примечания
10	Биоферт (обогащенный куриный помёт)	ООО «Биоферт»	Для прикорневой подкормки, а также для подкормки большинства культур, выращиваемых на крупных промышленных или небольших частных фермерских хозяйствах и приусадебных участках
11	Сапропель ЭКОВИТ (гуминовая и фульвовая кислоты)	ООО «Эковит»	Создает гумус почвы, предотвращает эрозию почвы, восстанавливает плодородие почвы и улучшает ее структуру, повышает урожайность культур
12	Здоровый сад ✓ (фруктоза в виде гранул)	ООО «Гомеовенче»	Для повышения адаптационных ресурсов и восстановления механизмов самозащиты растений от вредных факторов. Для улучшения качества плодов и зелени
13	Экоберин ✓ (фруктоза в виде гранул)	ООО «Гомеовенче»	Для повышения адаптационных ресурсов и восстановления механизмов самозащиты растений от вредных факторов. Для улучшения качества плодов и зелени
14	АДГЕЛАР (биофлаванонид лиственничный, Экстракт смоляной фракции сосновых пород)	ООО «Интегрированные Агросистемы»	Стимулирует биохимические реакции в растении, улучшает функции проводящей системы, увеличивает содержание хлорофилла и интенсивность фотосинтеза, усиливает иммунитет, повышает продуктивность культуры
15	Агростраж (минеральные компоненты на основе диоксида кремния)	ООО «Воронежпеностекло»	Системное решение для защиты зерна от вредителей в скрытой и явной форме без потерь полезной массы
16	БИОСФЕРА ФУНГИМЕН (<i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «НПП «Биосфера»	Универсальный биологический концентрированный фунгицид для защиты с/х культур от грибковых и бактериальных болезней
17	БИОСФЕРА БИОУДОБРЕНИЕ (<i>Azospirillum Sp.</i>)	ООО «НПП «Биосфера»	Обеспечивает 30-50% потребности растений азотом, повышает урожайность и обеспечивает раннюю всхожесть семян и рассады
18	Экомик Урожайный (комплекс почвенных микроорганизмов)	ООО «НПО «Биотехсоюз»	Для применения в различных технологиях выращивания всех видов растений в открытом и защищённом грунте. Сложный природный комплекс живых высокоэффективных молочнокислых бактерий, дрожжей, спорообразующих бактерий. Активизирует деятельность полезной почвенной микрофлоры, восстанавливает и поддерживает плодородие почв, способствует фиксации атмосферного азота, даёт возможность снизить расход минеральных удобрений, предотвращает уплотнение почв
19	Биоспектр (экстракт культуральной жидкости и биомассы дрожжей <i>Saccharomycopsis fibuligera</i>)	ООО «НПО «Биотехсоюз»	Комплексный биостимулятор широкого спектра действия. Активатор процессов роста и развития растений, биофунгицид, корнеобразователь, адаптоген, индуктор цветения. Стимулирует прорастание семян, повышает стрессоустойчивость, способствует лучшему завязыванию плодов, стимулирует иммунитет, увеличивает устойчивость к неблагоприятным факторам среды, улучшает фосфорное питание, стимулирует укоренение черенков, антиоксидант и регулятор энергетических процессов

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель / представитель	Назначение. Примечания
20	VALDEN Soil (Органические вещества, гуминовые и фульвокислоты, комплекс макро и микроэлементов)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Органическое удобрение для восстановления плодородного слоя почвы. Предназначен для корневой и внекорневой подкормки растений, для обработки почвы до посадки и после уборки урожая, с целью стимуляции и увеличения биоты, нормализации кислотности в почве, а также повышения антистрессовых свойств растений и стрессоустойчивости к неблагоприятным факторам
21	VALDEN Meliorant (Bacillus amyloliquefaciens-симбиотическая культура, инертные наполнители)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Улучшитель структуры почвы на основе фосфомобилизирующих бактерий для повышения КПД использования минеральных удобрений. Предназначен для перевода фосфора в доступную для растений форму, за счет прорастания в вегетативную клетку, с целью растворения фосфорной части минеральных удобрений
22	VALDEN Sterniy (штаммы грибов рода Trichoderma asperellus, инертные наполнители)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Биодеструктор – ускоритель разложения растительных остатков (органических веществ) - для оздоровления почвы в теплицах, парниках и на открытом грунте путем разложения растительных остатков в компосте и грунте, создания питательных веществ почвы за счет пожнивных остатков после уборки урожая. Одновременно дезинфицирует почву
23	VALDEN Biogel (концентрированные органические вещества, гуминовые и фульвокислоты, комплекс макро и микроэлементов)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Концентрированный органический катализатор роста, иммуномодулятор с фунгицидной активностью и рекультиватор почв - для восстановления гумусного слоя, восстановления полезной микрофлоры почв, восстановления кислотности почв, нейтрализации продуктов техногенного загрязнения (тяжелые металлы, пестициды, радионуклиды и др.), также стимулирует рост и иммунитет растений, повышает всхожесть семян, увеличивает поверхность и объем корневой системы растений
24	VALDEN Bioperlite (вспученный минерал, синтезированный микробиологический комплекс в форме биодоступных соединений)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Органический субстрат в виде композиционного влагоудерживающего материала (сорбента способностью впитать жидкость до 500% собственного веса), на основе органических минералов и микробиологических организмов - для проращивания семян, черенкования, выращивания плодовоовощных культур в огороде и теплицах, мульчирования почвы, с целью обогащения почвы воздухом и аккумуляции части влаги, снижения кислотности почвы, предохранения растений от грибков и корневой гнили. Применим в качестве дренажного слоя и для гидропонного выращивания растений. На протяжении длительного времени удерживает влагу с равномерным распределением питания растений при высыхании грунта. Снижает периодичность поливов до 3-х раз
25	VALDEN Green (органические вещества, гуминовые и фульвокислоты, комплекс макро и микроэлементов в хелатной форме, синтезированный микробиологический комплекс)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Органическое удобрение для роста растений (стимулятор корнеобразования и иммуномодулятор). Предназначен для опрыскивания растений по вегетативной массе всех сельскохозяйственных культур (в открытом и защищенном грунте), плодовых деревьев, кустарников, газонной травы, с целью повышения иммунитета, урожайности, качественных характеристик растений и устойчивости к болезням и стрессам

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель / представитель	Назначение. Примечания
26	VALDEN Seed (органические вещества, гуминовые и фульвокислоты, комплекс макро и микроэлементов в хелатной форме, синтезированный микробиологический комплекс)	ООО «ОРГБИОТЕХ»	Органическое удобрение для обработки рассады, семян и корней растений (стимулятор корнеобразования и иммуномодулятор). Предназначен для предпосевной обработки семян, луковиц и клубнелуковиц для повышения иммунитета, приживаемости, активной всхожести и созревания растений. Обладает действием иммуномодулятора и антистресса
27	Агровермику литБИО (Витариз), СХП (вермикулит, <i>Pseudomonas fluorescens</i>)	ООО «БИОМ-ПРО»	Для заделки семян, в качестве присыпного, мульчирующего материала, как добавка в почву (субстрат)
28	НИКФАН, Ж (содержит продукты метаболизма эндوفитных грибов)	ООО «БИОИН-НОВО» (в процессе госрегистрации)	Корневая и листовая подкормка всех видов растений. Снижает стресс, повышает корнеобразование, увеличивает, фото-синтез; повышает степень усвоения макро и микроэлементов; стимулирует процессы «оздоровления» почв
29	РостоВИТ (Дрожжевой экстракт на основе отработанных пивных дрожжей)	ООО «Агрорециклинг-Групп»	Предпосевная обработка семян, посадочного материала, корневая и внекорневая подкормка растений. Используется для повышения эффективности усвоения питательных веществ, повышения стрессоустойчивости и сопротивляемости болезням, способствует полноценному сбалансированному развитию, стимулирует прорастание семян и корнеобразование
30	NaturAgro EcoGrow Универсал (водный раствор гуматов на основе низинного торфа и озерного сапропеля)	ООО «РусЭко органикс»	Предназначено для выращивания всех видов овощных и плодовых культур в открытом грунте и теплицах: способствует активному росту растений; способствует развитию полезной почвенной микрофлоры; повышает урожайность; повышает стрессоустойчивость растений к неблагоприятным условиям; ускоряет плодобразование; содержит множество витаминов и микроэлементов
31	NaturAgro EcoGrow Овощи (водный раствор гуматов на основе низинного торфа и озерного сапропеля)	ООО «РусЭко органикс»	Предназначено для выращивания всех видов овощных культур в открытом грунте и теплицах: способствует активному росту растений; повышает урожайность; способствует развитию полезной почвенной микрофлоры; ускоряет плодобразование; повышает стрессоустойчивость растений к неблагоприятным условиям; содержит множество витаминов и микроэлементов
32	NaturAgro EcoGrow Рассада (водный раствор гуматов на основе низинного торфа и озерного сапропеля)	ООО «РусЭко органикс»	Используется для выращивания рассады всех овощных и цветочных культур, а также для замачивания семян, клубней и луковиц: способствует здоровому росту рассады; обеспечивает равномерное распределение питательных веществ в почве; способствует ускорению и прорастанию семян; усиливает защитные функции; повышает стрессоустойчивость растений
33	NaturAgro EcoGrow Цветы (водный раствор гуматов на основе низинного торфа и озерного сапропеля)	ООО «РусЭко органикс»	Используется для листовых и корневых подкормок однолетних и многолетних цветов и декоративных культур: -стимулирует бутонобразование; -увеличивает продолжительность цветения
34	NaturAgro EcoBoost (сапропель озерный в виде таблеток)	ООО «РусЭко органикс»	Применяется на всех видах сельскохозяйственных и декоративных растений

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель / представитель	Назначение. Примечания
35	NaturAgro EcoFlora (модифицированный цеолит, обогащенный аминокислотами низкого молекулярного веса)	ООО «РусЭко органикс»	Применяется на всех видах сельскохозяйственных и декоративных растений
36	NaturAgro EcoFauna (модифицированный цеолит, обогащенный аминокислотами низкого молекулярного веса)	ООО «РусЭко органикс»	Кормовая добавка (премикс) для сельскохозяйственных животных и птиц
37	 ЭКОБАКТЕР-ТЕРРА (Lactobacillus casei, Lactobacillus paracasei subsp. tolerans, Lactobacillus rhmnosus, Lactobacillus plantarum, Lactobacillus hilgardii, Lactobacillus parabuchneri, Enterococcus durans)	НПЦ «Родемос»	Способствует активной фиксации атмосферного азота микроорганизмами, обитающими в ризосфере; увеличивает водопроницаемость и улучшает структуру почвы; обеспечивает высокий уровень плодородия; увеличивает энергию прорастания семян и их всхожесть; увеличивает интенсивность фотосинтеза и дыхания растений; ускоряет прохождение фаз развития культурных растений; увеличивает урожайность сельскохозяйственных культур; способствует увеличению количества листьев, образуемых растениями, площадь листовой поверхности, продуктивную кустистость; предотвращает уплотнение верхнего слоя почвы при нулевой системе обработки (No Till); уменьшает расходы и обеспечивает экономию денежных средств по сравнению с традиционными технологиями
38	БакСиБ (почвенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности)	ООО «ЭМ-Биотех»	Микробиологический препарат обладает ростстимулирующим эффектом, повышает биодоступность фосфора, улучшает питание растений, повышает их иммунитет и стрессоустойчивость, подавляет семенные и листовые инфекции, включается в процессы обеззараживания и разложения органических остатков, повышает урожайность сельскохозяйственных культур. Применяется на семенном материале, вегетирующих растениях и по пожнивным остаткам
39	Респекта Ж (Pseudomonas aureofaciens)	ООО «СХП «Нива» (в процессе госрегистрации)	Предназначен для контроля грибной и бактериальной инфекции на семенах и последующих этапах развития и роста растений
40	Респекта Суприм (Bacillus amyloliquefaciens, Pseudomonas aureofaciens)	ООО «СХП «Нива» (в процессе госрегистрации)	Предназначен для контроля грибной и бактериальной инфекции на семенах и последующих этапах развития и роста растений
41	Респекта 25 (Pseudomonas aureofaciens)	ООО «СХП «Нива» (в процессе госрегистрации)	Предназначен для контроля грибной и бактериальной инфекции период вегетации, а также для снятия стресса, вызванного применением пестицидов или неблагоприятными условиями окружающей среды
42	Респекта Экстра (Bacillus amyloliquefaciens, Pseudomonas aureofaciens)	ООО «СХП «Нива» (в процессе госрегистрации)	Предназначен для контроля грибной и бактериальной инфекции на семенах и вегетирующих растениях в любой фазе роста, а также для снятия стресса, вызванного применением пестицидов или неблагоприятными условиями окружающей среды
43	Биоконсорт	ООО «СХП «Нива» (в процессе госрегистрации)	Обладает биостимулирующим эффектом, применяется для разных фаз роста растений

№	Наименование препарата (ДВ)	Производитель / представитель	Назначение. Примечания
44	Органик (аминокислотный набор, <i>Pseudomonas fluorescens</i>)	ООО «Живые бактерии»	Аминокислотный пробиотик для укрепления иммунитета растений, листовая обработка, не полностью растворимый порошок
45	Севооборот (<i>Trichoderma viride</i> , <i>Streptomyces</i> sp, <i>Pseudomonas fluorescens</i> , <i>Bradyrhizobium japonicum</i>)	ООО «Живые бактерии»	Почвенный пробиотик для восстановления почвы после урожая или обработки стерни от грибковых инфекций, не растворимый порошок
46	Двойные корни (набор минералов и микроэлементов, <i>Rhizophagus irregularis</i> , <i>Funneliformis mosseae</i> , <i>Trichoderma viride</i> , <i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bacillus megatherium</i>)	ООО «Живые бактерии»	Почвенный микоризный пробиотик для деревьев и обработки семян зерновых, не растворимый порошок
47	Защита корней (<i>Bacillus thuringiensis</i> , <i>Beauveria bassiana</i> , <i>Streptomyces avermitilis</i> , <i>Metarhizium anisopliae</i>)	ООО «Живые бактерии»	Почвенный пробиотик для предотвращения зимовки насекомых в почве
48	Микоризная смесь (<i>Rhizophagus intraradices</i> , <i>Funneliformis mosseae</i>)	ООО «Живые бактерии»	Смесь двух микоризных грибов, гранулы

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант (ы) / срок регистрации / номер	Назначение. Примечания
1	<p>Добавка кормовая пробиотическая «Бацелл-М» (<i>Bacillus subtilis</i> <i>Lactobacillus paracasei</i> <i>Enterococcus faecium</i>)</p>	<p>ООО «Биотехагро» / бессрочно / ПВР-2-4.14/03028</p>	<p>Применяется в качестве кормовой добавки, улучшает переваримость кормов с повышенным содержанием клетчатки, обеспечивает оптимальный баланс желудочно-кишечной микрофлоры ЖКТ, нейтрализует токсины, повышает продуктивность и сохранность животных, птиц, рыб. Форма кормовой добавки: сыпучий порошок. Норма ввода в комбикорма: 0,2 – 0,5% (2-5 кг на 1 тонну корма). Расход на 1 голову животного: 5 - 100 гр в сутки</p>
2	<p>Пробиотик ветеринарного назначения «Моноспорин» (жидкая форма) (<i>Bacillus subtilis</i>)</p>	<p>ООО «Биотехагро» / бессрочно / ПВР-1-4.7/02099</p>	<p>Применяется для профилактики и лечения дисбактериозов и повышения естественной резистентности организма животных и птиц, для коррекции микрофлоры в кишечнике при нарушении процессов пищеварения, повышения сохранности и увеличения привесов. Форма лекарственного препарата: суспензия. Расход на 1 голову животного или 100 голов птицы: 2 – 20 мл</p>
3	<p>Пробиотик ветеринарного назначения «Моноспорин» (сухая форма) (<i>Bacillus subtilis</i>)</p>	<p>ООО «Биотехагро» / бессрочно / ПВР-1-4.7/02098</p>	<p>Применяется для профилактики и лечения дисбактериозов и повышения естественной резистентности организма животных и птиц, для коррекции микрофлоры в кишечнике при нарушении процессов пищеварения, повышения сохранности и увеличения привесов. Форма лекарственного препарата: сыпучий порошок. Расход на 1 голову животного: 25 – 60 гр. Расход на 100 голов птицы: 40 – 250 гр</p>
4	<p>Пробиотик ветеринарного назначения «Пролам» (<i>Lactobacillus delbrueckii</i> <i>subsp. bulgaricus</i> <i>Bacillus</i> <i>sporothermodurans</i> <i>Lactococcus lactis</i> <i>subsp. lactis</i> <i>Bifidobacterium animalis</i>)</p>	<p>ООО «Биотехагро» / бессрочно / ПВР-1-4.0/02558</p>	<p>Бактерии препарата обладают антагонистической активностью против широкого спектра патогенных и условно-патогенных микроорганизмов и тем самым нормализуют микрофлору кишечника, деятельность желудочно-кишечного тракта, улучшают обменные процессы, повышают усвояемость корма, резистентность организма и, как следствие, обеспечивают сохранность и продуктивность животных, птиц, рыб. Форма лекарственного препарата: суспензия. Расход на 1 голову животных, птиц, рыб: 0,1 – 15 мл.</p>
5	<p>Пробиотик ветеринарного назначения «Гипролам» (<i>Lactobacillus fermentum</i> <i>Lactococcus lactis subsp.</i> <i>Lactis</i>)</p>	<p>ООО «Биотехагро» / бессрочно / ПВР-1-35.13/02987</p>	<p>Применяется для профилактики эндометрита у коров. Входящие в состав препарата микроорганизмы способны приживаться в родополовых путях у коров и оказывать антагонистическое воздействие на проникающую в матку условно-патогенную микрофлору (<i>Staphylococcus aureus</i>, <i>Escherichia coli</i>, <i>Proteus vulgaris</i>, <i>Klebsiella pneumonia</i> и др.). Форма лекарственного препарата: суспензия. Расход на 1 голову животного: 3 введения (3 дозы)</p>
6	<p>Биоконсервант для силосования и сенажирования растительного сырья «Битасил» (<i>Lactococcus lactis</i> <i>subsp. lactis</i> <i>Lactobacillus</i> <i>paracasei</i>)</p>	<p>ООО «Биотехагро» / бессрочно / ПВР-2-4.7/02101</p>	<p>Применяется для силосования и сенажирования растительных кормов в животноводстве, обеспечивает сохранность качества кормов путем их консервирования интенсивно вырабатываемой молочной кислотой, подавляющей жизнедеятельность бактерий, которые вызывают распад белка с образованием масляной кислоты и ядовитых биогенных продуктов Форма препарата: суспензия. Расход: 1 л биоконсерванта на 20 т консервируемой массы</p>

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант (ы) / срок регистрации / номер	Назначение. Примечания
7	ЯРОСИЛ пробиотическая кормовая добавка (Lactobacillus rhamnosus, Lactobacillus paracasei, Lactobacillus, Bifidobacterium animalis, Streptococcus salivarius)	ООО «НПО «БИОТЕХСОЮЗ» / бессрочно / ПВР-2-43.19/03616	Для повышения сохранности, роста, развития и продуктивности сельскохозяйственных животных
8	ЯРОСИЛ закваска для силосования (биоконсервант) (Lactobacillus plantarum, Lactobacillus rhamnosus, Lactococcus lactis, Lactobacillus paracasei)	ООО «НПО «БИОТЕХСОЮЗ» в процессе госрегистрации	Биологический консервант (закваска) для силосования основных кормов

№	Наименование препарата (ДВ)	Регистрант (ы) / срок регистрации / номер	Назначение. Примечания
1	Скотный двор, глубокая подстилка для КРС, свиней, птиц, овец, коз (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Bacillus megatherium</i> , <i>Lactobacillus plantarum</i>)	ООО «Живые бактерии» регистрация не требуется	Контактный ускоритель разложения навоза для гигиены подстилки животных и птиц
2	Защитная пленка (<i>Lactobacillus plantarum</i> , <i>Bifidobacterium breve</i> , <i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «Живые бактерии»	Постдезинфектант для обработки стен и уменьшения санитарного разрыва
3	Пчеловодство (<i>Acremonium sp.</i> , <i>Lactobacillus plantarum</i> , <i>Bacillus subtilis</i>)	ООО «Живые бактерии» регистрация не требуется	Средство для гигиены ульев, пробиотик для пчел
4	Скотный двор, компостирование навоза/ помета (<i>Bacillus subtilis</i> , <i>Enterococcus faecium</i> , <i>Streptomyces sp.</i>)	ООО «Живые бактерии» регистрация не требуется	Ускоритель компостирования навоза/ помета
5	Скотный двор, Гидросмыв (<i>Enterococcus faecium</i> , <i>Rhodopseudomonas palustris</i> , <i>Lactobacillus plantarum</i>)	ООО «Живые бактерии» регистрация не требуется	Ускоритель анаэробного разложения навозных стоков

**Аграрные ВУЗы, осуществляющие научно-исследовательскую
деятельность на базе органических сельхозпредприятий
при содействии Союза органического земледелия**

№	Наименование	На базе какого сельхозпредприятия проходит НИР	Адрес, контактная информация
1	ФГБОУ ВО РГАУ МСХ им. К.А. Тимирязева	ООО «Эфирмасло», Республика Крым (2019-2020 гг.). Сертифицировано по стандартам стран ЕС и США с 2013 года	127550, г. Москва, ул. Тимирязевская, д. 49 Телефон отдела документационного обеспечения: +7 (499) 976-04-80 E-mail: info@rgau-msha.ru Сайт: www.vniibzr.ru/
2	ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ им. академика Д.Н. Прянишникова	ООО «Агрофирма Острожка», Пермский край (2020 год). Сертификаты - по ГОСТ 33980-2016, по стандартам стран ЕС с 2019 года	614990, Россия, Пермский край, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 23 Телефон: +7 (342) 217-96-17 Факс: +7 (342) 217-91-71 Электронная почта: gd@parmail.ru
3	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ	ООО «НП ИСКРА», Свердловская область (2020 год). В конверсионном периоде сертификации по ГОСТ 33980-2016	620075 Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, д. 42 8-(343)-371-03-91; 8-(343)-371-33-63 rector.urgau@yandex.ru 8-(343)-221-40-26 (факс)
4	ФГБОУ, ВО Кузбасская ГСХА	ООО «НП ИСКРА», Свердловская область (2020 год). Сертификат по ГОСТ 33980-2016	650056, г. Кемерово, ул. Марковцева, д. 5 e-mail: ksai@ksai.ru Тел.: 8(3842) 73-43-59 Сайт: www.vniiou.ru

Центры компетенций по органическому сельскому хозяйству

№	Наименование	Адрес, контактная информация
1	ФГБОУ ВО Орловский ГАУ им. Н.В. Парахина	Адрес: г. Орёл, Генерала Родина ул., 69 Телефон: +7 (4862) 43-69-98
2	Национальный центр компетенций в сфере органической продукции, созданный на базе Роскачества	Тел: +7 (495) 777-43-12 доб. 141 e-mail: Danilova@roskachestvo.gov.ru сайт: http://roskachestvo.gov.ru/
3	Центр органического сельского хозяйства (17 летний научный эксперимент по органическому садоводству) ФГБОУ ВО «КубГАУ»	350044, Россия, г. Краснодар, ул. Калинина, 13 Приёмная ректора: +7 (861) 221-59-42 e-mail: mail@kubsau.ru

Центры компетенции по интегрированной системе защиты растений

№	Наименование	Адрес, контактная информация
1	«Центр компетенций по интегрированной защите растений» - НИЦ "Агробiotехнология"	Белгородская область, Шебекинский район Электронная почта: polebelgorod@bioprotection.ru Телефон: +7 (904) 080-18-77

Аграрные ВНИИ, осуществляющие осуществляющие научно-исследовательскую деятельность в сфере органического сельского хозяйства и биологизации земледелия

№	Наименование	Адрес, контактная информация
1	ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ (ВНИИ БЗР)	350039, Россия, г. Краснодар, п/о 39, ВНИИБЗР Телефон: 8 (861) 228-17-76 E-mail: vniibzr@mail.kuban.ru Сайт: www.vniibzr.ru/
2	ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ (ВИЗР)	196608, Санкт-Петербург, г. Пушкин, ш. им. Подбельского, 3 Тел./факс: +7 (812) 470-51-10 E-mail: info@vizr.spb.ru Сайт: www.vizr.spb.ru/
3	ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ФИТОПАТОЛОГИИ (ВНИИФ)	143050, Московская область, Одинцовский район, р.п. Большие Вяземы, ул. Институт, владение 5 Телефон: +7 (495) 597-42-28 E-mail: vniif@vniif.ru Сайт: www.vniif.ru/
4	ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ И ТОРФА (ВНИИОУ)	601390, Владимирская обл., Судогодский р-н, п. Вяткино, ул. Прянишникова, д. 2 Телефон: +7 (4922) 426-010 E-mail: vnion@vtsnet.ru Сайт: www.vniiou.ru/
5	ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНОИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ МИКРОБИОЛОГИИ (ВНИИСХМ)	196608, г. Санкт-Петербург, ш. им. Подбельского, 3 Сайт: www.arriam.ru/ Телефон: +7 (812) 470-51-00 E-mail: arriam2008@yandex.ru

Аграрные ВУЗы, осуществляющие научно-исследовательскую деятельность в области биологизации земледелия и агроэкологии

№	Наименование	Адрес, контактная информация
1	ФГБОУ ВО СПбГАУ	196601, Россия, г. Санкт-Петербург, г. Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, телефон: (812)470-04-22, e-mail: agro@spbgau.ru
2	ФГБОУ Ставропольский ГАУ	355017, г. Ставрополь, пер. Зоотехнический 12 E-mail: inf@stgau.ru Телефон: +7 (8652) 35-22-82, 35-22-83 Факс: +7 (8652) 71-58-15
3	ФГБОУ ВО «Ижевская государственная сельскохозяйственная академия»	426069, Россия, ПФО, Удмуртская Республика, г.Ижевск, ул.Студенческая, 11 Телефон: +7(3412)58-99-47 Факс: +7(3412)58-99-47 Адрес электронной почты: info@izhgsha.ru
4	ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»	Адрес: 243365,Россия, Брянская обл., Выгоничский р-н, с. Кокино, ул. Советская 2а. Телефоны: +7 (48341) 24-7-21 Email: cit@bgsha.com
5	ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ	432017, г. Ульяновск, бульвар Новый Венец, дом 1 Адрес электронной почты университета: ugsha@yandex.ru
6	ФГБОУ ВО «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева»	390044, ЦФО, Рязанская область, г. Рязань, ул Костычева, д.1 university@rgatu.ru +7 (4912) 35-88-31
7	ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ	400002, Южный федеральный округ, Волгоградская обл., г. Волгоград, пр. Университетский, д. 26 тел. +7 (8442) 41-17-84 факс +7 (8442) 41-10-85 volgau@volgau.com
8	ФГБОУ ВО Донской ГАУ	346493, Южный федеральный округ, Ростовская область, Октябрьский (с) район, поселок Персиановский, ул.Кривошлыкова, 24 +7 (86360) 3-61-50; 3-51-70 E-mail: dongau@mail.ru; mail@dongau.ru
9	ФГБОУ ВО Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана	Адрес: 420029, РТ, г. Казань, ул. Сибирский Тракт, 35 Телефон: (843) 273-97-85 Факс: (843) 273-96-56 Сайт: kazanveterinary.ru, казветакадемия.pф kgavm_baumana@mail.ru study@kazanveterinary.ru

КОНТАКТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

№	Производитель	Контактная информация
1	ГК «Бионоватик»	8 (800) 500-26-45, 7 (843) 212-19-19 info@bionovatic.com 420095, РТ, г. Казань, ул. Восстания, д.100, корп. 203 А, офис 10 Б
2	ГК «Фитерра»	231982, Республика Беларусь, Гродненская область, Свислочский район, Порозовский с/с, гп Порозово, ул. Якуба Коласа, д. 2 Web-сайт: www.fiterra.by E-mail: info@fiterra.by Телефон: +375 29 1084455
3	ООО «Агробиотехнология»	7 (495) 781-15-26, 7 (495) 518-87-61 agrobio@bioprotection.ru
4	Италполлина С.п.А.	7 (861) 203-0-803 info.russia@italpollina.com г. Краснодар, ул Северная 247
5	ООО ПО «Сиббиофарм»	7 (383) 304-70-00 sibbio@sibbio.ru Новосибирская область, г. Бердск, ул. Химзаводская, 11/1
6	ООО «Альта-Планта»	7 (861) 205-06-00 prospeta@vitaliqua.ru Краснодарский край, городской округ город Краснодар, дом 439, строение № 1
7	ООО «Биоин-Ново»	7 (903) 185-06-30 bioin@yandex.ru г. Москва, Локомотивный проезд, 21, стр. 5, офис 505
8	ООО «Биокрафт»	7 (343) 346-78-46 info@bio-craft.ru г. Екатеринбург
9	ООО «Био-Марэ Трейдинг»	7 (495) 768-68-00 shop@biomare.ru Московская обл., г. Химки, ул. Молодёжная, д. 74
10	ООО «Биоферт»	7 911 782 88 07 info@biofert.ru Санкт-Петербург, ул. Оптиков, д. 4
11	ООО «Бисолби-Интер»	7 (812) 470-53-48 market@bisolbi.ru Санкт-Петербург, г. Пушкин, Октябрьский б-р, д. 50/30
12	ООО «НПО «Биотехсоюз»	127591 г. Москва, ул. Дубнинская д. 79, стр.14, помещение III, комната 7, этаж 1 (495) 484-4161, 484-3977 info@biotechsouz.ru
13	ООО «НТЦ БИО»	8 800 770 75 03 info@ntcbio.ru Белгородская область, г. Шебекино, ул. Докучаева, 2
14	ООО «Петербургские Биотехнологии»	7 (812) 327-47-84 info@spb-bio.ru Санкт-Петербург, Пушкин, пер. Тиньков, д.7
15	ООО «Саф-нева»	(473)210-65-25 o.korotkikh@lesaffre.com г. Воронеж, ул. Димитрова, 106

КОНТАКТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

№	Производитель	Контактная информация
16	ООО «Сахалинские Гуматы»	7 (495) 648-90-55 humate.project@bk.ru Москва, ул. Бакунинская 74-7
17	ООО «Спецхимагро»	8 800 350-68-83 v.belikov@shagro.ru Кировская обл., г. Кирово-Чепецк, ул. Мелиораторов, д. 28
18	ООО «Фармбиомедсервис» ООО «АгроЭко»	7 499 181-24-63, 7 495 787-58-69 sale@pharmbiomed.ru Москва, Сельскохозяйственная улица, 12а
19	ООО «Цион Рус»	7 (495) 505-57-70 info@zion-rus.com Москва, Проектируемый проезд № 4062, д. 6
20	ООО «Эковит»	7 (981) 799 07 74 sale@biosapropel.ru Ярославская область
21	ООО «Экохарвест»	7 918 144 11 03 volo91@mail.ru Краснодар, ул.Тихорецкая, д.24/1
22	ООО «ЮГ-Сервис»	7 (918) 529-07-12 info@ug-servis161.ru Ростов-на-Дону, пр. Стачки 190/1
23	ООО ГК «АгроПлюс»	7 861 252-33-32 info@agropius-group.ru Краснодар, ул. Шоссейная 2/2
24	ООО НПО «Альфа-Групп»	https://Ovsinsky.ru 8 (800) 250-99-69, 8 (383) 238-38-47 ooo_pro_alfa-grupp@mail.ru Новосибирская обл., р.п. Краснообск, здание Сибирского НИИ земледелия и химизации сельского хозяйства СФНЦА РАН, оф. 213
25	ООО «АЛСИКО-ХИМСЕРВИС»	7 (495) 909-11-44 info@alsico.ru Москва, ул. Фридриха Энгельса, д. 60, стр.1
26	ООО «Агрорециклинг-Групп»	7 (921) 446-24-15 arglimited@mail.ru 190103, Санкт-Петербург, ул. Курляндская, д.8, корп.2, лит.М
27	ФГБУ «Россельхозцентр»	107139 Москва, Орликов пер., 1/11 Факс: (499) 237-40-53, тел.: (495)-661-09-91, https://rosselhocenter.com e-mail: rscmonitoring@mail.ru
28	ООО «Биотехагро»	8(800) 550-25-44 bion_kuban@mail.ru https://биотехагро.рф 352700, Краснодарский край, Тимашевский р-н, г. Тимашевск, ул. Промышленная, зд. 6Ж
29	ООО «Органические Биотехнологии»	http://www.orgbiotech.com/ sales@orgbiotech.com 7 (495) 198-06-48 г. Москва, Строительный проезд, 7Ак2 оф. 15
30	ООО «ЭкоБиоТехнология»	7(910)434-96-24 post@ecobiotech.ru Московская обл., г.Пушино, пр.Науки, 5

КОНТАКТЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

№	Производитель	Контактная информация
31	ООО «Кубанский Агробиокомплекс»	Тел./факс: +7-861-203-38-53 e-mail: info@kubanabk.ru www.kubanabk.ru
32	ООО «Урожай XXI»	телефон 8-988-548-40-94 8 989 508 81 68 e-mail: info@urozhayxxi.com www.urozhayxxi.com
33	ООО «БИОМ-ПРО»	www.biom-group.ru, biopro@yandex.ru +7 495 223 69 83, г. Москва
34	ООО «РусЭко органикс»	428003 г. Чебоксары, ул. Ярославская 27, оф. 1007 ruseco.org a.prokopyev@ruseco.org +7(927)865-29-05
35	ООО «Органик Лайн»	7 (495) 106-0-106 info@organik-line.ru Московская обл., г. Лыткарино, ул.Набережная, д.7
36	ООО «РУССКИЙ ПИРЕТРУМ»	7-964-719-50-29 8-800-201-83-29 ceo@pyrethrum.ru www.otrava.ru - интернет-магазин www.pyrethrum.ru - корпоративный сайт
37	ООО НПЦ «Родемос»	Москва тел. моб. +7 965 2048008 e-mail sale@emcooperation.ru http://emcooperation.ru http://rodemos.ru
38	ООО «Ангел Ист Рус»	+7 962 351 22 13 и +7 909 222 79 01 Веб-сайт: www.angelyeast.ru Адрес: 398850, Липецкая область, Данковский район, г. Данков, ул. Льва Толстого, д. 36, оф. 1
39	ООО «ЭМ-Биотех»	тел. +7 913 002 75 77 e-mail: info@embiotech.com http://embiotech.com
40	ООО «Живые бактерии»	125499, г. Москва, бульвар Кронштадтский, дом 39, корпус 1, помещение I, комната 44/PM 22-8 +7 495-775-6554 www.live-bacteria.ru info@live-bacteria.ru
41	ООО «Аргенса»	350039, г. Краснодар, ул. Калинина, 1 к. 10. www.argensa.ru, www.kubanagroteh.ru e-mail:info@kubanagroteh.ru Тел.:8-800-201-25-83
42	ООО компания «Биона» (производитель ООО СХП «Нива»)	+7 (978) 210-01-03 +7(978) 124-28-44 pr@bionagroup.ru bionagroup.ru 308015, Россия, г. Белгород, ул. Чичерина, д. 3 Б

Союз органического земледелия – независимое общественное движение за органическое сельское хозяйство, биологизацию и экологизацию сельского хозяйства, здоровые и натуральные продукты, снижение негативного воздействия на окружающую среду, гуманное отношение к животным, увеличение агробиоразнообразия, спасение от гибели диких животных, птиц, млекопитающих.

Союз является официальным партнером Минсельхоза России, членом Общественного совета Минсельхоза РФ, участником рабочих групп по органическому сельскому хозяйству Правительства России, Совета Федерации ФС РФ, Евразийской экономической комиссии, Росаккредитации, Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, технических комитетов ТК 040 «Продукция органического производства», ПТК 708 Экологически чистая сельскохозяйственная продукция, сырьё и продовольствие, членом международной федерации за органическое сельское хозяйство IFOAM, международной технологической платформы TP Organic.

Присоединяйтесь и поддерживайте наше движение!

СОЮЗ
ОРГАНИЧЕСКОГО
ЗЕМЛЕДЕЛИЯ



+7-495-136-99-71



www.soz.bio

info@sozrf.ru



Союз органического земледелия – независимое общественное движение за органическое сельское хозяйство, биологизацию и экологизацию сельского хозяйства, здоровые и натуральные продукты, снижение негативного воздействия на окружающую среду, гуманное отношение к животным, увеличение агробιοразнообразия, спасение от гибели диких животных, птиц, млекопитающих.

Союз является официальным партнером Минсельхоза России, членом Общественного совета Минсельхоза РФ, участником рабочих групп по органическому сельскому хозяйству Правительства России, Совета Федерации ФС РФ, Евразийской экономической комиссии, Росаккредитации, Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии, технических комитетов ТК 040 «Продукция органического производства», ПТК 708 Экологически чистая сельскохозяйственная продукция, сырьё и продовольствие, членом международной федерации за органическое сельское хозяйство IFOAM, международной технологической платформы TPOrganic.

В свободном доступе на сайте www.soz.bio

Актуальные новости органического сельского хозяйства

Нормативно-правовая база – федеральные и региональные законы, российские и международные стандарты органического сельского хозяйства

Единый государственный реестр производителей органической продукции

Перечень сельхозпроизводителей, сертифицированных по международным стандартам органик стран ЕС, США, Японии

Реестр (перечень) средств производства для использования в органическом сельском хозяйстве (биопрепараты, биоудобрения), разрешенных в органическом сельском хозяйстве

Перечень органов по сертификации, работающих в России по межгосударственному ГОСТ 33980-2016, международным органическим стандартам ЕС и США

Материалы более 30 международных конференций – видео, презентации

Научные и аналитические материалы по органическому сельскому хозяйству и биологизации земледелия.

Союз органического земледелия – присоединяйтесь!

+7-495-136-99-71 info@sozrf.ru