

**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЧЕСКОГО  
ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Шейко Л.Г.**, к.с.-х.н., доцент, **Гончарко А.А.**, старший преподаватель,  
**Станкевич А.Ф.**, мастер ПО

Белорусский государственный аграрный технический университет

Под органическим земледелием понимается такое ведение сельскохозяйственного производства, при котором не применяются синтетические удобрения и химические средства защиты растений.

В последние годы в мире экологическое землепользование получило существенное развитие. В Европе под органическим земледелием занято 5,1 млн. га, Северной Америке - 1,5 млн. га, Австралии - 10,6 млн. га. Во всех странах, особенно на первом этапе, органическое земледелие является дотационным. [1]

В Республике Беларусь органическое земледелие на данном этапе только зарождается. Площади, на которых возделываются сельскохозяйственные культуры по технологии органического земледелия, занимают около 70 га. В настоящее время некоторые фермеры сертифицируют свои угодья для органического земледелия.

Для того чтобы вести органическое земледелие на территории Республики Беларусь в мае 2012 года в правительстве запланированы для выполнения ряд мероприятий по внедрению в Республике Беларусь стандартов органического производства продуктов питания (Поручение Премьер министра от 4 мая 2012 г. № 06/810-1379 ДСП).

Концепция для развития органического сельского хозяйства в Республике Беларусь предельно ясна - производство качественного продовольствия. Его главными критериями становятся вкус продукта и полезность для здоровья человека. В мире становится всё больше людей готовых приобретать качественные продукты по значительно более высоким ценам, чем рыночные.

В основе органического земледелия лежат: возделывание многолетних бобовых и зернобобовых культур, бобовых сидератов для обеспечения растений азотом за счет азотфиксации клубеньковыми бактериями, внесение качественных органических удобрений, в том числе и зелёных.

Первые исследования по изучению технологий органического земледелия были проведены в 2003-2004 гг. в поселке Боровляны Минского района на дерново-подзолистой связно-супесчаной на учебно-опытных полях Белорусского государственного аграрного технического университета.

Выращивался и запахивался сидеральный люпин в паровом поле и в промежуточных посевах с последующей запашкой его совместно с соломой.

Техническое обеспечение соответствующих процессов указанных технологий осуществлялось тракторами МТЗ-82, Беларус 1522В, Беларус 1221, Т-150К; плугом ПКМ-5-40Р; культиваторами КПС-4, АКШ-3,6; сеялками СПУ-3, СПУ-6; косилкой КДП-2; разбрасывателем РУС-0,7А и комбайнами КЗС-7 и КДП-3000.

В качестве сидерального удобрения использовали люпин «Синий 16» с нормой высева 170 кг/га. Этот сорт люпина является скороспелым и в течение двух месяцев может дать зеленую массу, равноценную внесению 40т/га органических удобрений.

Урожайность зеленой массы люпина в паровом поле без применения удобрений составила 357 ц/га при влажности 81% (таблица 1). Прибавка урожая за счет внесения минеральных удобрений в количестве 255 кг/га действующего вещества составила 104 ц/га зеленой массы или 29%, урожай сухого вещества при этом составил 82ц/га.

Высокую эффективность сидеральный люпин проявил в промежуточных посевах после уборки зерновых без вспашки полей, ограничиваясь лишь их поверхностной обработкой. Это позволяет в 1,5-2 раза сократить энергозатраты на обработку почвы.

Таблица 1 - Урожай люпина в паровом поле

Варианты	Урожай зеленой массы			Урожай сухого вещества		
	ц/га	прибавка		ц/га	прибавка	
		ц/га	%		ц/га	%
1. Контроль (без удобрений)	357	-	-	67	-	-
2. Минеральные удобрения N <sub>45</sub> P <sub>90</sub> K <sub>120</sub>	461	104	29	82	15	22

В таблице 2 приведена эффективность заправки соломы и сидератов на примере последующего возделывания ярового ячменя. Заправка соломы совместно с азотными удобрениями и совместно с люпином, обеспечила прибавку урожая ячменя 5-22%.

Таблица 2 - Эффективность заправки соломы и сидератов на ячмене

Варианты	Урожай зерна, ц/га	Прибавка урожая	
		ц/га	%
1. Контроль (заправка стерни)	44,7	-	-
2. Заправка соломы пшеницы (размер резки 5-10-15 мм) + N <sub>45</sub>	49,5	4,8	11
3. Заправка соломы пшеницы (размер резки 20-40-60 мм) + N <sub>45</sub>	46,9	2,2	5
4. Заправка соломы пшеницы (размер резки 5-10-15 мм) + зеленая масса люпина 120 ц/га	54,3	9,6	22
НСР <sub>0,5</sub>	2,1		

Запахивание зеленой массы без ее скашивания и измельчения затруднительно из-за забивания корпусов плуга зеленой массой. Такая проблема имеет также место при вспашке полей с большим количеством растительных остатков и особенно на торфяно-болотных почвах. [2]

Размер измельчения соломы влияет на урожай последующей культуры. При заправке мелко измельченной соломы озимой пшеницы (размер резки 5-10-15 мм) совместно с азотными удобрениями (N<sub>45</sub>), урожай зерна ячменя составил 49,5 ц/га, что на 4,8 ц/га больше, чем в контрольном варианте. Заправка соломы совместно с зеленой массой люпина (120 ц/га) обеспечила урожай зерна ячменя 54,3 ц/га. Прибавка урожая по отношению к контролю составила 22%.

Закключение:

1. Главными задачами органического земледелия на современном этапе в Республике Беларусь являются:

- обеспечение экологически чистыми продуктами питания детей, находящихся на реабилитации и оздоровлении;
- сохранение природных свойств почвы, воды и воздуха;
- производство пищевых продуктов с высокой степенью безопасности для здоровья человека;
- охрана окружающей среды;
- экономное расходование сырья.

2. Основные исследования по разработке рекомендаций и внедрению органического земледелия должны быть направлены на установление оптимальных доз, сроков и видов органических удобрений под различные культуры для получения качественной продукции.

3. Чтобы вести органическое земледелие, нельзя просто перенести зарубежный опыт на земли республики, т.к. не только экономические, но и почвенно-климатические условия существенно отличаются.

#### Литература

1. Современные ресурсосберегающие технологии производства растениеводческой продукции в Беларуси: сборник научных материалов, 2-е изд., доп. перераб. / РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по земледелию». Мн: ИВЦ Минфина, 2007. – 448.
2. Новиков, А.В. Повышение качества и снижения энергозатрат заправки сидератов / А.В. Новиков, Л.Г. Шейко, В.Я. Тимошенко / Агропанорама, № 6, 2007. – С. 30-31.