

спрос и предложение по важнейшим видам сельскохозяйственной продукции (табл.2).

Таблица 2. Параметры производства сельскохозяйственной продукции до 2030 года, тыс. тонн

Продукция	Года			Уровни продовольственной безопасности	
	2015 год	2020 год	2030 год	критически	оптимистический
Зерно	8657	10000	11500	6000	9000
Картофель	5995	5628	6000	5100	6000
Овощи	1686	1605	1900	1100	1700
Фрукты и ягоды	553	550	580	700	1100

Продовольственная безопасность оценивается по следующим уровням :  
оптимистический – уровень производства, достаточный для обеспечения потребности внутреннего рынка за счет собственного производства на 80 – 85 процентов, импорта 15 – 20;

недостаточный – уровень производства, который обеспечивает потребности внутреннего рынка более чем на 60 процентов, но в то же время менее 80 процентов;

критический – уровень производства, ниже которого наступает ослабление экономической безопасности.

УДК 631.468

**Е.Самаренкова**

(Республика Беларусь)

Научный руководитель В.В. Липницкая, к.э.н., доцент  
Белорусский государственный аграрный технический университет

### **ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ В БЕЛАРУСИ**

Социально-экономическое развитие человечества неизбежно сопровождается усилением антропогенного воздействия на окружающую среду, например, чрезмерное увлечение химизацией в сельском хозяйстве, что влечет за собой подрыв ее способности к самовосстановлению. Снижение эффективности производства продукции сельского хозяйства происходит на фоне разрушения накопленного ранее производственного потенциала, сокращения плодородия сельскохозяйственных земельных угодий, использования минеральных и традиционных органических удобрений при уход-

шении экологической ситуации окружающей среды и уменьшении численности населения, в том числе в трудоспособном возрасте, занятого в сельскохозяйственном производстве.

Указанные выше проблемы можно в значительной мере разрешить на основе использования альтернативных подходов.

В качестве изменения технико-технологической основы производства мы предлагаем вермикультивирование (от *Vermes* – червь), т.е. промышленное разведение некоторых форм дождевых червей в искусственно созданных для этого условиях для получения устойчивого выхода биомассы и биогумуса, которые имеют следующие области применения:

— биогумус можно использовать как экологически чистое удобрение, которое можно применять как основное удобрение или для производства жидкой подкормки для растений;

— биомасса навозных червей может быть использована в медицинских целях, а также в качестве сырья для производства комбикормов.

Мировой и отечественный опыт показывает высокую эффективность применения данной технологии, где в качестве удобрения используется продукция вермикультивирования

Формирование и развитие данного направления следует считать перспективным, так как оно вызовет значительное сокращение затрат на обогащение питательными веществами земель сельскохозяйственного назначения, а также увеличит урожайность за счет натурального продукта – биогумуса и создадут условия для утилизации значительных объемов органических отходов.

В Беларуси отечественные разработки получения биогумуса основаны только на утилизации навоза КРС. Данная технология разработана в секторе вермитехнологий ГНПО «НПД НАН Беларуси по биоресурсам» и адаптирована к условиям Беларуси. Остальные технологии по утилизации различных органических отходов дождевыми навозными червями в нашей стране не разработаны, являются патентноспособными и могут выступать как объект импортозамещения. Объектами импортозамещения могут быть биогумус и грунты на основе биогумуса.

В Беларуси также начато производство биогумуса, однако объем производства его пока незначителен. В республике существует ряд коммерческих предприятий, которые успешно занимаются как вермокультурами, так и вермокомпостами (СПК «Колхоз им. Буденного», ООО «Гумус-Агро», СП«ТерраВита», КФХ«Агро-Верми»и др.).

По нашему мнению, внедрение вермикультивирования открывает для белорусских предприятий развивающийся рынок экологически чистой продукции и расширяет круг их маркетинговых возможностей, которые приведут к расширению товарного ассортимента в перспективном направлении, выходу в новый развивающийся и высокодоходный сегмент потребителей, что позволит занять пока еще свободную рыночную нишу.