

О НЕОБХОДИМОСТИ ПЕРЕРАБОТКИ ОТХОДОВ ПРОИЗВОДСТВА РАПСОВОГО МАСЛА

Гоман Е.Н.

**Научный руководитель – Василенко З.В., д.т.н., профессор,
член-корреспондент НАН Беларуси
Могилевский государственный университет продовольствия
г. Могилев, Республика Беларусь**

Развитие пищевой промышленности определяет необходимость роста уровня отечественного производства конкурентоспособных продуктов питания, а также неуклонного расширения их ассортимента, что особенно актуально для нового сектора производства функциональных пищевых продуктов.

В процессе производства растительного масла и его дальнейшей фильтрации и хранения образуется осадок (фуз), содержащий фосфатиды (фосфолипиды), белковые и слизистые вещества исходного материала. Фуз, состоящий из фосфатидов, масла, влаги, примесей небелковой природы представляет густую коричневую или коричневатую-серого цвета липкую массу, содержащую от 85 до 95% экстрагируемых эфиром веществ.

В настоящее время широкое использование в производстве продуктов питания различного ассортимента (хлебобулочных, мясных, майонезов, маргаринов, напитков, мороженого и др.) нашли фосфатиды (фосфатидные концентраты), что связано с уникальным сочетанием в них «полезных» и «технологических» свойств. Фосфатиды являются незаменимыми защитниками всех клеток в организме человека, в особенности клеток нервной системы. Они служат источником холина, необходимого для образования ацетилхолина – одного из важнейших нейромедиаторов. Фосфатиды способствуют профилактике сердечно-сосудистых заболеваний, улучшают соотношение между «хорошим» и «плохим» холестерином, улучшают способность печени перерабатывать жиры и т.д. Все это свидетельствует о полезных свойствах фосфатидов, которые призваны обеспечивать здоровье человека.

Технологические свойства фосфатидов характеризуются высокой эмульгирующей и стабилизирующей способностью, способностью улучшать вкус и запах, проявлять влагосвязывающие и водоудерживающие свойства, способностью увеличивать растворимость, снижать вязкость, улучшать консистенцию и др. Все это объясняет тот факт, что уже сегодня фосфатиды стали неотъемлемым рецептурным компонентом продуктов на основе водно-жировых эмульсий, кондитерских изделий, быстрорастворимых напитков, смесей для детского питания, мороженого, сыров, мясных фаршей и т.д.

Для обеспечения производства этих продуктов фосфатиды ввозят в РБ из других стран. Источником фосфатидов в РБ могут стать отходы переработки рапсового масла, получаемые из сортов безэрукового рапса. Только на ОАО «Минский маргариновый завод» ежемесячно образуется 100–120 тонн отходов переработки рапсового масла.

Разработка технологии производства рапсового фосфатидного концентрата из отходов производства рапсового масла позволит рационально использовать сельскохозяйственное сырье, организовать производство импортозамещающей продукции и конкурентоспособных функциональных продуктов питания, обогащенных фосфатидами.