

ИЗУЧЕНИЕ ПЕРСПЕКТИВ ПРОИЗВОДСТВА МАЛЬТОЗНОЙ ПАТОКИ С РАЗЛИЧНЫМ УГЛЕВОДНЫМ СОСТАВОМ

Ивчина Ю.В., Моисеев А.М.

**Научные руководители – Волкова С.В., к.т.н., доцент, Цед Е.А., д.т.н., профессор
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий
г. Могилев, Республика Беларусь**

Мальтозная патока – натуральный продукт, который вырабатывают путем ферментативного гидролиза крахмалсодержащего сырья с помощью естественных ферментов ячменного солода и/или ферментных препаратов с последующей очисткой сиропов и их увариванием. Прозрачный сироп имеет густую консистенцию и всегда находится в жидком состоянии.

Следует отметить, что производство такой продукции в Республике Беларусь на сегодняшний день определяется «Доктриной национальной продовольственной безопасности Республики Беларусь до 2030 года», в качестве основных приоритетов в которой закреплены рациональное использование сырьевых ресурсов и внедрение технологических инноваций.

Использование зернового сырья, районированного в Республике Беларусь позволит не только получать экологически безопасную продукцию, но и решит проблему импортозамещения. Изучение состава продуктов гидролиза зернового крахмала – редуцирующих сахаров, декстринов и их соотношения в зависимости от основного сырья и осахаривающего материала (различных видов солодов) является весьма перспективным направлением. Использование результатов этих исследований положат основу к созданию мальтозной патоки с заданными качественными параметрами, что позволяет регулировать ее сладость, консистенцию, структуру и цветность.

В зависимости от степени гидролиза и вида осахаривающего материала продукт отличается количеством глюкозы, мальтозы и декстринов. От доли их содержания зависит специфичность применения в производстве определенных видов пищевой продукции. Например, мальтозная патока применяется в пивоварении, в производстве кваса, квасных, алкогольных и безалкогольных напитков, чему способствует сбалансированное соотношение сбраживаемых и несбраживаемых сахаров. Она широко применяется и в производстве хлебобулочных изделий. Мальтозная патока является универсальным и незаменимым улучшителем всех сортов хлеба. Добавление патоки в хлебное тесто вместо сахара позволяет увеличить пористость и эластичность мякиша выпеченного хлеба, выпечка обретает дополнительный аромат и приятный вкус, продлевается срок хранения готового хлеба.

Потому изучение и разработка способов производства мальтозной патоки различного углеводного состава биотехнологическим методом из крахмалов зерновых культур, выращиваемых в Республике Беларусь, обеспечивающих повышение качества и конкурентоспособности готового продукта является одной из актуальных задач, стоящей перед пищевой промышленностью.

Список использованных источников

1 Обуховский, Э.А. Производство мальтозной патоки / Э.А. Обуховский. М.: Пищепромиздат, 1959. - 155с.