

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПРОДУКТОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЦИКОРИЯ И ТОПИНАМБУРА НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА И КАЧЕСТВО ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Бабенко Д.П. (Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»),
Научный руководитель – к.т.н., доцент Соболева Е.В.
(Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет ИТМО»)

Аннотация

Сегодня использование нетрадиционных видов растительного сырья в технологии производства хлебобулочных изделий является весьма актуальным. Но большинство научных изысканий связано с внесением в рецептуру труднодоступных, зарубежных, имеющих ограниченный ареал произрастания растительных компонентов, ввиду наличия зависимых факторов, относящихся к климатическим условиям. Поэтому и существует необходимость применения сырья, произрастающего практически на всей территории страны, какими и являются цикорий и топинамбур.

Введение

Уникальность химического состава: внушительное содержание инулина цикория (15-20 г\100г сырья) и топинамбура (17-20 г\100г сырья), высокое содержание белков, наличие богатого витаминного и минерального состава, делает перспективным использование продуктов переработки цикория и топинамбура в качестве нетрадиционного растительного сырья в технологии хлебопечения.

Основная часть

В качестве продуктов переработки цикория и топинамбура были выбраны порошкообразные компоненты из корней данных растений.

В работе применялся безопасный способ приготовления теста, при замесе которого производилась частичная замена муки на порошки из корня цикория и топинамбура в различных дозировках.

В исследовании использовалась мука пшеничная хлебопекарная высшего сорта с предварительным определением количества и качества клейковины, влажности и кислотности по ГОСТ.

Проводилась пробная лабораторная выпечка хлеба с предварительным исследованием порошков цикория и топинамбура по микробиологическим показателям (КМАФАнМ, БГКП, наличие плесени), химическому составу (содержание железа), а также с последующей оценкой по показателям качества готового хлеба по физико-химическим и органолептическим показателям.

Выводы

В исследовании представлена сравнительная оценка использования продуктов переработки цикория и топинамбура по физико-химическим и органолептическим показателям хлеба.

Исходя из полученных результатов, продукты переработки цикория и топинамбура можно рекомендовать в качестве обогащающих компонентов, придающих хлебобулочным изделиям функциональную направленность.

Бабенко Д.П. (автор)

Подпись

Соболева Е.В. (научный руководитель - к.т.н., доцент)

Подпись