

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КИПРЕЯ УЗКОЛИСТНОГО НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ПШЕНИЧНОГО ХЛЕБА

Белицкая Т. Д. (Национальный исследовательский университет ИТМО, г. Санкт-Петербург)
Научный руководитель – д.т.н., доцент Федоров А. В. (Национальный исследовательский университет ИТМО, г. Санкт-Петербург)

Консультант – аспирант Андреева А. (Национальный исследовательский университет ИТМО, г. Санкт-Петербург)

Аннотация. В рамках работы были выпечены два вида пшеничного хлеба, один по контрольной рецептуре, второй на основе отвара кипрея узколистного. Проведены органолептические и физико-химические анализы используемого сырья и полученных полуфабрикатов, а также сравнительный анализ готовых изделий.

Ключевые слова: иван-чай, кипрей узколистный, отвар, пшеничный хлеб, положительное влияние, лечебно-профилактическое питание,

Введение. С давних времен кипрей узколистный или, более известный в народе, иван-чай применяется в медицине.

В настоящее время ученые активно изучают лечебно-профилактические свойства кипрея узколистного. Чай на основе кипрея узколистного проявляет терапевтический эффект и обладает антиоксидантными свойствами. Благодаря высокому содержанию аскорбиновой кислоты и биофлавоноидов имеет общеукрепляющие свойства, повышает защитные функции организма и поддерживает иммунитет [1].

Данные, полученные при изучении биохимического состава кипрея узколистного, свидетельствуют о том, что напитки и продукты питания на его основе благоприятно влияют на организм человека [1].

Хлеб пользуется огромной популярностью в России и по всему миру, по данным Росстата в России насчитывается более 11 тыс. субъектов хлебопечения [2]. В хлебе содержатся многие важные и необходимые для организма вещества, такие как белки, углеводы, витамины, минеральные вещества и пищевые волокна. Именно поэтому кипрей узколистный и хлеб были выбраны в качестве объектов исследования.

Цель данной работы – проведение исследования, о влиянии кипрея узколистного на органолептические и физико-химические качества пшеничного хлеба.

Основная часть. В качестве объекта исследования была выбрана контрольная рецептура пшеничного хлеба. На основе анализа литературных данных и проведенных экспериментов была выбрана наилучшая концентрация ферментированного иван-чая для приготовления отвара, с его дальнейшим использованием в рецептуре пшеничного хлеба. Был проведен анализ используемого сырья, полуфабрикатов и готового изделия с помощью физико-химических и органолептических методов исследования. Отвар ферментированного иван-чая был исследован с помощью методов определения содержания фенольных соединений и массовой доли водорастворимых экстрактивных веществ. Тестовые полуфабрикаты и готовые изделия были проанализированы определением массовой доли влаги экспрессным методом высушивания, титруемой кислотности, сравнением реологических свойств и органолептических показателей.

В результате исследования были выпечены два вида хлеба один по контрольной рецептуре, второй на основе отвара кипрея узколистного.

Выводы. На основании анализа полученных результатов можно сделать вывод, что кипрей узколистный может быть использован в качестве добавки к рецептуре пшеничного хлеба. Готовое изделие может быть использовано для расширения ассортимента хлеба в

общественном питании. Дальнейшие исследования могут показать возможность рекомендовать готовый продукт в лечебно-профилактическом питании.

Список использованных источников

1. Ирина О. И., Елисеева С. А. Изучение биохимического состава и лечебных свойств растения кипрей узколистный (иван-чай) // Ползуновский вестник. 2021. № 2. С. 44–54. doi: 10.25712/ASTU.2072-8921.2021.02.006.
2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] [офиц. сайт] URL: //http://www.gks.ru (дата обращения: 30.01.2023).