

СЕКЦИЯ 5

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ И НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

СНИЛ «Товаровед»

Я. В. Алехнович

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — М. Л. Зенькова, канд. техн. наук, доцент

БЕЗАЛКОГОЛЬНЫЕ НАПИТКИ НА ОСНОВЕ ПРОРОЩЕННОГО ЗЕРНА ГРЕЧИХИ

Целью научных исследований является оценка возможности использования пророщенного зерна гречихи для получения безалкогольных напитков с улучшенными органолептическими и физико-химическими характеристиками за счет добавления пюре из ягодного сырья.

Потребление безалкогольных напитков на душу населения неуклонно увеличивается. Эти продукты имеют высокие вкусовые свойства, утоляют жажду и удобны для потребления в любое время дня. Однако их энергетическая ценность незначительна, поэтому с целью повышения энергетической и пищевой ценности и улучшения вкусовых свойств некоторые производители начали добавлять в напитки фруктовую часть в виде соков и пюре и экстракты из растительного сырья. Перспективным направлением в создании безалкогольных напитков является разработка технологии производства с использованием зернового сырья. Так, разработаны способы получения гречневого, просяного, рисового, овсяного и других напитков на зерновой основе. Однако пророщенные зерна имеют свои преимущества и с введением их в рацион компенсируется витаминная и минеральная недостаточность, нормализуется кислотно-щелочной баланс, улучшается пищеварение за счет содержания пищевых волокон.

На данном этапе работы необходимо определить влияние пророщенного зерна гречихи и ягодного сырья в составе безалкогольных напитков на их вкусовые свойства.

Для решения задачи промытую зерновую массу зеленой гречихи замачивали в открытой емкости, заливая ее питьевой водой так, чтобы над поверхностью зерна слой воды был не более 20 мм. Всплывшие на поверхность зерна удаляли. Проращивание проводили в течение 48 ч. В ходе замачивания и последующего проращивания воду восемь раз меняли на свежую, а зерно перемешивали. При смене воды про-

исходил эффект аэрации зерна для предотвращения анаэробного дыхания. Процесс проращивания прекращали при достижении длины ростка 2,0–3,0 мм. Запах пророщенной гречихи должен быть умеренно интенсивный, в аромате должны ощущаться легкие медовые тона. В случае проявления запаха скисшего кефира, залежавшегося мяса, прокисшей капусты, испорченной консервированной кукурузы, протухшего запаха, запаха залежавшейся влажной тряпки, запаха надолго замоченного изюма, запаха гнилого картофеля пророщенные зерна гречихи использовать для пищевых целей не допускается.

Пророщенное зерно измельчали и готовили лабораторные образцы напитка с добавлением пюре из черной смородины в разных соотношениях. Также был приготовлен контрольный образец напитка без внесения пюре. Все лабораторные образцы были непрозрачными, ощущался смородиновый аромат, вкус был приятный, освежающий, умеренно сладкий, с кислинкой.

Органолептическую оценку проводили методом дегустации с использованием балльной шкалы, результаты которой представляли в виде профилограмм. Самые высокие оценки получили образцы безалкогольных напитков с добавлением 15 % пюре из черной смородины. Контрольный образец имел самый низкий балл.

Результаты проведенных исследований показали, что пророщенное зерно гречихи может являться сырьем для получения безалкогольных напитков.

<http://edoc.bseu.by>

Я. В. Алехнович, А. М. Брайкова
БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — А. М. Брайкова, канд. хим. наук, доцент

ИССЛЕДОВАНИЕ САХАРА РЕФРАКТОМЕТРИЧЕСКИМ И ФОТОМЕТРИЧЕСКИМ МЕТОДАМИ АНАЛИЗА

Сахарная промышленность является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития Республики Беларусь. В настоящее время в розничной торговой сети реализуется сахар четырех отечественных изготовителей. Требования к показателям качества и безопасности сахара регламентируются ГОСТ 33222-2015. Сахар белый. Технические условия.

Цель работы — определение показателей преломления растворов сахара рефрактометрическим методом и цветности растворов сахара фотометрическим методом анализа. Объекты исследования — образцы сахара четырех отечественных изготовителей, приобретенные в торговой сети г. Минска, краткая характеристика которых представлена в таблице.