

онная и качественная фальсификация продукта. Образец № 3 Later в большей степени отвечает требованиям нормативной документации по органолептическим и физико-химическим показателям.

СНИЛ «Товароөед»

И. Ю. Ницкович

БГЭУ (Минск)

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

ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕРЕЗОВОГО СОКА

Березовый сок можно назвать национальным напитком белорусов. Его употребляют не только для утоления жажды, но и как народное средство для профилактики различных заболеваний, в том числе почечных, сердечно-сосудистых, кожных, желчных, верхних дыхательных путей [1].

Натуральный березовый сок — это жидккая пищевая продукция, которая несброжена, но способна к брожению, получена при заготовке (подсечке) из спелых и перестойных березовых древостоев [2]. При идентификации натурального березового сока оцениваются органолептические показатели: внешний вид, вкус, запах. Натуральный березовый сок должен быть прозрачным, без примесей, вкус немножко сладковатый, без постороннего запаха. Сок не должен иметь признаков брожения, плесени, скисания или другой порчи. К основным показателям качества натурального березового сока относят содержание редуцирующих сахаров — глюкозы и фруктозы (общее содержание сахаров — 0,5–2,3 %). Для установления подлинности натурального березового сока используют качественную реакцию с фелинговой жидкостью. При нагревании смеси березового сока и фелинговой жидкости редуцирующие сахара вступают в реакцию с фелинговой жидкостью, постепенно обесцвечивая ее с выделением закиси меди ярко-красного цвета, которая выпадает в осадок.

К природным особенностям состава натурального березового сока относится содержание минеральных веществ: натрия (16 мг/л), калия (273 мг/л), кальция (13 мг/л), магния (6 мг/л), фосфора (0,01), марганца (1 мг/л) [3].

Соки березовые изготавливают из натурального березового сока или смешанного с фруктовыми соками, цитрусовыми фруктами, настоями растительного сырья, с добавлением или без добавления сахара, меда и лимонной кислоты [2].

На рынке Беларуси представлено большое разнообразие торговых знаков производителей березового сока. Так, например, ассортимент березового сока в гипермаркете Green (по адресу г. Брест, ул. Гаври-

лова, д. 16) представлен продукцией под пятью торговыми знаками: «Добрый» (г. Смолевичи), «Сочный» (г. Бобруйск), АВС (г. Гродно), «Местное производство» (г. Бобруйск) и Berezovik (г. Минск). Экспертиза качества березового сока под торговыми знаками «Добрый» и АВС на соответствие СТБ 962-95 «Соки березовые. Общие технические условия» проводилась в лаборатории кафедры товароведения и экспертизы товаров по органолептическим и физико-химическим показателям. Массовая доля растворимых сухих веществ составила 6,6–6,7 %, массовая доля титруемых кислот (в пересчете на лимонную кислоту) — 0,3–0,5 % и pH 3,2–3,4.

Таким образом, березовые соки содержат определенное количество полезных веществ, которые положительно влияют на организм человека. Идентификация натурального березового сока проводится органолептическими и физико-химическими методами.

Источники

1. Данилов, Н. И. Ваш доктор-береза / Н. И. Данилов. — Минск : Рицпол Классик, 2003. — 362 с.
2. Роцина, Е. В. Пищевая ценность и перспективы направления использования соков / Е. В. Роцина, Е. Б. Суконкина, А. Е. Жидкова // Потребительская кооперация. — 2016. — № 2 (53). — С. 72–76.
3. Соки березовые. Общие технические условия : СТБ 962-95. — Введ. 29.09.1995. — Минск : Науч.-исслед. центр «Стандарт-плодовоощ», 1995. — 20 с.

СНИЛ «Товароэбд»

К. А. Павлов, В. М. Вечер, Ю. Н. Кардаш

БГЭУ (Минск)

Научный руководитель — Ю. Н. Кардаш, канд. техн. наук

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА И УТИЛИЗАЦИЯ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ ЛАМП

Люминесцентные лампы (ЛЛ) относятся к газоразрядным источникам света. Газоразрядные лампы — это приборы, в которых излучение оптического диапазона возникает в результате газового разряда в атмосфере инертных газов, паров металлов и их смесей. Их преимуществами, по сравнению с широко используемыми лампами накаливания, являются: большая светоотдача, более длительный срок службы, приближенность спектра свечения к естественному свету [1].

Помимо важных функциональных и других потребительских свойств для товаров особо актуальными являются экологические свойства, которые подразумевают в том числе безопасную утилизацию товара после его использования. В связи с распространенностью