УДК/UDC 663.86:006.354 DOI: 10.21323/978-5-6041190-3-7-2018-2-77-80

Красивичева Г.М., зав. отделом стандартизации, Харламова Л.Н., к.т.н.
ВНИИПБиВП – филиал ФГБНУ «ФНЦ пищевых систем им. В.М.Горбатова» РАН
(Россия, Москва)

КАЧЕСТВО НАПИТКОВ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. Учитывая современные тенденции в развитии общества и, в частности, принципиальную смену системы питания, как на уровне рационов, так и на компонентном составе, повсеместное наличие фальсифицированной продукции - вопросы анализа качества пищевых продуктов, пересмотра эффективности технологических и методологических решений, актуализации медико-биологических требований и многое другое становятся актуальным и требуют своевременного решения. Масштабность явления затрагивает все отрасли пищевой промышленности, имеет серьезный отложенный потенциал индуцированного искусственного мутагенеза и прочее. В работе представлена масштабность фальсификации в области производства напитков. Значительным барьером в ограничении допуска фальсифицированных напитков на отечественный рынок напитков является соответствующие ГОСТ-ы, определяющие не только состав и органолептические характеристики напитков, но основные параметры, свойственные данному напитку. Представлен перечень ГОСТ на винодельческую продукцию и методы анализа и идентификации.

Ключевые слова: напитки, фальсификация, методы, государственные стандарты.

G.M. Krasivicheva, Head of Standardization Department, L.N., Kharlamova, Candidate of Technical Science
All-Russian Scientific Research Institute of the Brewing, Non-Alcoholic and Wine Industry - Branch of the V.M. Gorbatov Federal Research Center of Food Systems of RAS, Moscow, Russia

DRINKS QUALITY: PROBLEMS AND PROSPECTS

Annotation. Given the current trends in the development of society and, in particular, a fundamental change in the nutrition system, both at the level of rations and in the component composition, the widespread availability of falsified products - the issues of analyzing the quality of food, reviewing the effectiveness of technological and methodological decisions, updating the medical and biological requirements and many other things become urgent and require a timely solution. The scale of the phenomenon affects at all sectors of the food industry, has serious potential pent-induced mutagenesis and artificial stuff. The paper presents the scale of falsification in the field of drinks production. A significant barrier in limiting the admission of falsificated drinks to the domestic drink market is the corresponding GOSTs, which determines not only the composition and organoleptic characteristics of drinks, but the main parameters, specific to a given drink. Presented the list of GOST for wine production and methods of analysis and identification.

Key words: drinks, falsification, methods, state standards.

Обеспечение населения высококачественными и доступными продуктами питания – является приоритетной задачей государственного значения [1,2]. Учитывая современные тенденции в развитии общества и, в частности, принципиальную смену системы питания, как на уровне рационов, так и на компонентном составе, повсеместное наличие фальсифицированной продукции - вопросы анализа качества пищевых продуктов, пересмотра эффективности технологических и методологических решений, актуализации медико-биологических требований и многое другое становятся актуальным и требуют своевременного решения [3,4,5,6].

Масштабность явления затрагивает все отрасли пищевой промышленности, имеет серьезный отложенный потенциал индуцированного искусственного мутагенеза и прочее [1,7,8].

Напитки, учитывая их объемы производства [1], всегда были объектами фальсификации [1,4,5,9]. В последние годы фальсифицировать стали также высокотехнологичные напитки, что особенно проявилось при производстве новых алкогольных напитков [1,4]. Естественно, что существующее положение не могло не заинтересовать государственные органы, которые приняли Стратегию повышения качества пищевых продуктов до 2030 года.

Наиболее традиционным объектом фальсификации, учитывая объемы потребления и стоимость, является вино. В соответствии с двухэтапным алгоритмом испытаний вина, на первом этапе проводится органолептический анализ, а при необходимости, осуществляется физико-химический анализ. Следует отметить возрастающую роль органолептического анализа в определении фальсифицированных вин, а также применение новых физико-химических методов анализа и математического планирования [1,10,11].

Значительным барьером в ограничении допуска фальсифицированных напитков на отечественный рынок напитков является соответствующие ГОСТ-ы, определяющие не только состав и органолептические характеристики напитков, но основные параметры, свойственные данному напитку.

Разработке ГОСТ-ов на напитки в ВНИИПБиВП уделяется особое внимание на поддержание качества отечественных продуктов, их конкурентоспособность.

Следует выделить два типа ГОСТОВ-ов: стандарты на определенные напитки (общие технические условия) и специализированные ГОСТ-ы на методы определения компонентов напитков, позволяющие контролировать состав напитка. В таблице 1 представлены ГОСТ-ы на общие технические условия, разработанные и утвержденные в последние годы, а в таблице 2 – на методы определения компонентов напитка, что позволяет исключить проникновение фальсификатов на отечественный рынок напитков.

Таблица 1 – Основные ГОСТ-ы (ОТУ), разработанные ВНИИПБиВП в последние годы

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Дата введения
ГОСТ 33806-2016	Вина фруктовые столовые и виноматериалы фруктовые столовые. Общие технические условия	01.01.2018
ГОСТ 33815-2016	Продукция винодельческая и сырье для ее производства. Метод определения массовой концентрации общего и приведенного экстракта	01.01.2018
ГОСТ Р 54316-2011	Изменение № 4 Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия	01.04.2016
ГОСТ 34144-2017	Концентраты для безалкогольных напитков. Общие технические условия	01.01.2019
ГОСТ 28538-2017	Концентраты квасного сусла. Общие технические условия	01.01.2019
ГОСТ Р 575942017	Медовухи. Общие технические условия	01.01.2019
Изменение №1 ГОСТ 32030-2013	Вина столовые и виноматериалы столовые. Общие технические условия	01.11.2017
Изменение №1 ГОСТ 32715-2013	Вина ликерные, вина ликерные защищенных географических указаний, вина ликерные защищенных наименований места происхождения. Общие технические условия	01.11.2017
ГОСТ Р 58010-2017	Пуаре традиционные. Технические условия	01.09.2018
ГОСТ Р 58011-2017	Сидры традиционные. Технические условия	01.09.2018
ГОСТ Р 58013-2017	Напитки винные фруктовые. Общие технические условия	01.09.2018

Таблица 2 – ГОСТ-ы на методы определения состава напитков, разработанные ВНИИПБиВП

Обозначение стандарта	Наименование стандарта	Дата введения
ГОСТ 33834-2016	Продукция винодельческая и сырье для ее производства. Газохроматографический метод определения массовой концентрации летучих компонентов	01.01.2018
ГОСТ Р 57593-2017	Продукты брожения и сырье для их производства. Газохроматографический метод определения массовой концентрации летучих компонентов	01.01.2019
ГОСТ 32710-2014	Продукция алкогольная и сырье для ее производства. Идентификация. Метод определения отношения изотопов 13С/12С спиртов и сахаров в винах и суслах	01.01.2015
ГОСТ 32713-2014	Продукция алкогольная и сырье для ее производства. Идентификация. Ферментативный метод определения массовой концентрации D-яблочной кислоты	01.01.2016
ГОСТ 14138-2014	Продукция алкогольная и сырье для ее производства. Спектрофотометрический метод определения массовой концентрации высших спиртов	01.01.2016

В связи с усилением борьбы с фальсификатом в 2018 году предполагается завершить работу по утверждению и внедрению ГОСТ «Напитки слабоалкогольные. Общие технические условия», изменения №1 ГОСТ 31711. «Пиво. Общие технические условия» и разработка ГОСТ Р «Вода глубинная озера Байкал природная питьевая. Технические условия».

Список литературы

1. Оганесянц, А.Л. Актуальные аспекты обеспечения качества алкогольной продукции России / А.Л.Оганесянц, С.А.Хуршудян // Пиво и напитки, 2015, №5, с. 12-14
2. Радаева, И.А. Национальные стандарты на молочные консервы – основа создания новых межгосударственных стандартов / С.Н. Туровская, В.В. Червецов, Е.Е. Илларионова, А.Г. Галстян, А.Н. Петров // Молочная промышленность. 2012. -№ 7. -С.22-24.
3. Петров, А.Н. Производство молочных консервов: инновации в формировании свойств сырья /А.Н. Петров, И.А. Радаева, А.Г. Галстян, Туровская С.Н. // Молочная промышленность. 2010. № 5. С. 74-77.
4. Хуршудян, С.А. Фальсификация пищевых продуктов в России - история и современность / С.А. Хуршудян, Б.Ц. Зайчик // Пищевая промышленность. -2009. -№ 8. -С. 22-24.
5. Оганесянц, Л.А. Изотопная масс-спектрометрия в определении качества вина/ Л.А.Оганесянц, Е.И.Кузьмина, С.А.Хуршудян// Контроль качества продукции. 2017. №7. С.15-17.
6. Галстян, А.Г. Нетрадиционные способы подготовки воды для растворения сухих продуктов / А.Г. Галстян, А.Н. Петров // Молочная промышленность. 2006. № 10. С. 66-67.
7. Галстян, А.Г. Активность воды в молочных продуктах / А.Г. Галстян, А.Н. Петров, В.В. Павлова // Переработка молока. 2002. №7. С.7-8.
8. Галстян, А.Г. Мониторинг качества винодельческой промышленности / А.Г. Галстян, С.А. Хуршудян // Контроль качества продукции. 2017. -№ 8. -С. 12-13.
9. Хуршудян С.А. Качество пищевых продуктов. Термины, определения и противоречия / С.А.Хуршудян, А.Г.Галстян // Контроль качества продукции. – 2018. - № 1. – С. 48-49.

10. Хуршудян, С.А. Качество сырья и потребительские качества пищевого продукта / С.А. Хуршудян, А.В. Орещенко А.В. // Пищевая промышленность, 2013. №6., С.40-41.
11. Фетисов, Е. А. Планирование и анализ результатов технологических экспериментов / Е. А. Фетисов, В. К. Семипятный, А. Н. Петров, А. Г. Галстян. -М.: Изд. дом «Сталинград», 2015. -98 с.