

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ЭКСПЕРТИЗА КЕФИРА

**Лобастова О.С., студент 4 курса факультета сервиса
Научный руководитель – Назарова Н.Е., кандидат технических
наук, доцент**

**Институт пищевых технологий и дизайна – филиал ГБОУ ВО
«Нижегородский государственный инженерно-экономический
университет»**

***Ключевые слова:** Идентификация, фальсификация, образцы кефира, органолептические показатели, физико-химические показатели.*

В работе представлены результаты проведения идентификационной экспертизы конкретных образцов кефира. При проведении лабораторных исследований авторами установлено, что у образца № 4 «Приволжский» имеется излишне кисловатый вкус, однако фактическое значение показателя кислотности было в норме. У образца №3 «Залесский фермер» завышена кислотность, поэтому данный образец должен быть снят с реализации по причине выявленных несоответствий требованиям нормативной документации. Остальные образцы соответствовали требованиям ГОСТ31454-2012 по оцениваемым при идентификации показателям.

Самым полезным кисломолочным продуктом считается кефир. Он содержит белки, жиры, микроэлементы. Кефир благоприятно действует на сердечно - сосудистую и нервную систему, а также является источником кальция. Он полезен при дисбактериозах, анемии, обладает антисептическими свойствами [1].

Недавние исследования специалистов «Роскачество» показали несоответствие отдельных образцов кефира заявленному уровню жирности, также не были выдержаны требования нормативных документов по количеству содержания дрожжей, а в некоторых случаях была обнаружена фальсификация сырья, из которого изготавливается кефир [2].

Цель работы: проведение идентификационной экспертизы некоторых образцов кефира на предмет выявления несоответствий качества и возможной фальсификации.

В качестве исследуемых образцов был взят кефир пяти торговых марок: №1 – «Домик в деревне» АО «ХК «Ополье» с массовой долей жира 3,2%; №2 – «Княгинино» АО «Княгининское, 3,2%; №3 – «Залесский фермер» ООО «Залесский фермер», 3,2%; №4 – «Приволжский» ООО «Молочный завод «Приволжский», 3,2%; №5 – «Ашан» ООО «Ува-молоко», 3,2%. Идентификационная экспертиза проводилась авторами работы в лаборатории Института пищевых технологий и дизайна.

Установлено, что маркировка образцов кефира соответствует признакам идентификации в соответствии с Техническим регламентом Таможенного союза ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Органолептическая оценка качества образцов кефира проводилась путем дегустации с определением показателей качества, регламентируемых ГОСТ 31454-2012 Кефир. Технические условия [3].

По результатам органолептической оценки качества кефира было установлено, что вкус, запах, цвет, консистенция образцов кефира №1 – «Домик в деревне», №2 – «Княгинино», №3 – «Залесский фермер», №5 – «Ашан» соответствуют требованиям ГОСТ 31454-2012 «Кефир. Технические условия». Образец №4 – «Приволжский» отличается излишне кисловатым вкусом. Вероятно, это вызвано нарушением температурного режима при сквашивании молока либо нарушением условий хранения кефира.

Затем осуществляли определение кислотности образцов кефира методом титрования.

В образце № 4 кислотность составила 113 °Т, что находится в пределах установленных норм, несмотря на результаты органолептической оценки. У образца №3 «Залесский фермер» завышена кислотность (146 °Т), что не отвечает требованиям ГОСТ 31454-2012. На момент проведения исследования со дня производства данного образца прошло 11 суток. Срок годности, установленный производителем, составляет 17 суток и на момент проведения исследований он не истёк. По причине несоответствия требованиям нормативной документации образца №3 «Залесский фермер» по показателю кислотность, он должен быть снят с реализации. При этом производителю рекомендуется провести дополнительные испытания партии кефира с целью установления

оптимального срока годности (7-10 суток) при соблюдении установленных условий хранения.

Для выявления возможной качественной фальсификации образцов кефира определяли в них наличие крахмала и растительных жиров. Указанные компоненты в составе исследуемых образцов кефира отсутствовали. Фальсификация образцов кефира не обнаружена.

По результатам проведенного исследования в рамках идентификационной экспертизы кефира следует отметить, что образцы кефира №1 – «Домик в деревне», №2 – «Княгинино», №4 – «Приволжский», №5 – «Ашан» соответствуют требованиям ГОСТ 31454-2012. Образец №3 «Залесский фермер» должен быть снят с реализации, а производителю рекомендуется провести дополнительные испытания для установления оптимального срока годности и обеспечения безопасности продукта для потребителей.

Библиографический список:

1. Кисломолочные продукты и их значение в питании [Электронный ресурс]. URL:[http://46cge.rosпотреbnadzor.ru/content/кисломолочные продукты и их значение в питании](http://46cge.rosпотреbnadzor.ru/content/кисломолочные_продукты_и_их_значение_в_питании)
2. «Роскачество определило три лучшие марки кефира». Официальный сайт РБК [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/society/18/04/2019/5cb7e7ac9a7947ff35f23bf7>
3. ГОСТ 31454-2012 Кефир. Технические условия.

IDENTIFICATION EXPERTISE OF KEFIR

Lobastova O.S.

Key word: *Identification, falsification, kefir samples, organoleptic indicators, physical and chemical indicators.*

The paper presents the results of the identification examination of specific samples of kefir. When conducting laboratory studies, the authors found that sample No. 4 "Privolzhsky" has an excessively sour taste, but the actual value of the acidity index was normal. Sample No. 3 "Zalessky Farmer" has an overestimated acidity, so this sample should be withdrawn from sale due to identified inconsistencies with the requirements of regulatory documentation. The remaining samples met the requirements of GOST 31454-2012 in terms of indicators evaluated during identification.