

ИДЕНТИФИКАЦИЯ КОФЕ РАСТВОРИМОГО НА РЫНКЕ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА

Габидулина Г.С.,

Научный руководитель канд.биол. наук Чепелева Г.Г.

Сибирский федеральный университет

Торгово-экономический институт

Высокая физиологическая ценность натурального растворимого кофе определяется содержанием кофеина, который оказывает возбуждающее и бодрящее действие на деятельность сердца, на центральную нервную систему, улучшает обмен веществ, усиливает дыхание кровообращение, повышает жизнедеятельность всех тканей организма в небольших количествах. Кроме того в кофе содержатся алкалоиды (тригонеллин, теобромин и теофиллин), фенольные кислоты (кофейную, хлорогеновую, феруловую и др.), минеральные вещества и витамины группы В.

Критерием идентификации кофе является содержание кофеина по которому определяется натуральность и вид кофейного зерна. В зернах ботанического вида Арабика массовая доля кофеина составляет от 0,8 -1,4 %, а ботанического вида Робуста от 1,7- 4,0%. Виды Арабика и Робуста можно различить и по содержанию хлорогеновых кислот, концентрация которых в кофе вида Арабика 5,5-8,0%, а вида Робуста составляет 9,0-11%. При изготовлении растворимого кофе используют зерна ботанического вида Робуста и в торговом наименовании, как правило, не указывают принадлежность его к определенному ботаническому виду.

Между кофе Арабика и Робуста существуют отличия по вкусовым свойствам. Напиток, приготовленный из зерен Робусты отличается ярковыраженной горечью, а из зерен Арабики имеет во вкусе выраженную кислотность, которая придает гармоничность вкусу, кроме того Робуста имеет более высокую экстрактивность (24-29%) по сравнению с напитком из зерен Арабики (20-22%). Часто в различных торговых наименованиях присутствуют смесь этих двух видов. Таким образом идентификация натурального кофе определяется его органолептическими свойствами, которые зависят от ботанического сорта, торгового наименования, которое дает производитель и содержания кофеина.

Нами исследовалось 5 видов растворимого кофе («Nescafe Classic» - производитель ООО «Нестле Кубань»; «Grandos Gold» - Deutsche Extrakt Kaffee, Германия; «Jockey Favourite» - ООО «Гранд- НН»; «Maxwell House» - ООО «Крафт Фудс»; «Jacobs Night & Day» - ООО «Крафт Фудс»), реализуемых в розничной торговой сети города Красноярск.

По результатам анализа упаковки и маркировки выявлено, что на маркировке отсутствуют такие показатели как состав продукта, пищевые добавки и ароматизаторы, назначение и условие применения продукта, противопоказания и информация о вакуумной упаковке [2].

Органолептические показатели качества кофе натурального растворимого представлены в таблице 1. Из данных полученных в ходе проведения органолептических показателей выявлено, что все исследуемые образцы соответствуют органолептическим показателям по ГОСТ Р 51881-2002 [1].

Результаты физико-химических показателей кофе натурального растворимого представлены в таблице 2. Массовая доля влаги в течении срока хранения соответствует ГОСТу только у образца «Maxwell House», остальные образцы по этому показателю не соответствуют ГОСТу.

Таблица 1 - Органолептические показатели качества исследуемых образцов кофе натурального растворимого

Исследуемые образцы	Наименование показателя по ГОСТ Р 51881-2002			
	Внешний вид	Цвет	Аромат	Вкус
«Nescafe Classic»	Хрупкие алгомерированные частицы различных форм и размеров, с пористой структурой	От светло- до темно-коричневого, однородный по интенсивности и	Выраженный, с различными оттенками, свойственный данному продукту. Не допускается посторонний запах.	Выраженный, с различными оттенками, свойственный данному продукту. Не допускается посторонний привкус.
«Grandos Gold»				
«Jockey Favourite»				
«Maxwell House»	Частицы плотной структуры различных форм и размеров, с гладкой или с легкой шероховатой поверхностью			
«Jacobs Night & Day»				

Таблица 2 - Физико-химические показатели образцов

Исследуемые образцы	Массовая доля			Растворимость в холодной воде, мин.
	влаги, %	зола, %	кофеина, %	
«Nescafe Classic»	7,6	9,2	2,6	2,0
«Grandos Gold»	8,0	9,5	2,5	2,43
«Jockey Favourite»	9,6	10,8	2,8	3,08
«Maxwell House»	4,0	11,8	2,7	2,03
«Jacobs Night & Day»	7,2	10,0	3,3	2,37

Возможно данное отклонение возникло в связи с негерметичностью упаковки или нарушениями условий хранения.

По показателям массовой доли золы и массовой доли кофеина отклонений не обнаружено.

По показателю растворимость в холодной воде необходимо отметить, что лишь 3 образца «Grandos Gold», «Maxwell House» и «Jacobs Night & Day» имеют значения в пределах допустимого ГОСТа. Образцы «Nescafe Classic» и «Jockey Favourite» не соответствуют данному стандарту.

На основании результатов были сделаны следующие выводы. Все исследуемые образцы могут быть идентифицированы как кофе натуральный растворимый из зерен сорта Арабика или смеси сортов Арабика и Робуста. По состоянию упаковки, маркировки, органолептическим показателям и физико-химическим показателям только 3 образца соответствуют требованиям нормативно-технического документа. Образцы «Nescafe Classic» и «Jockey Favourite» не соответствуют данному стандарту и могут быть отнесены к фальсифицированным образцам.

1. ГОСТ Р 51881-2002 Кофе натуральный растворимый. Общие технические условия. – принят и введ. 02.04.2002 г. № 122-ст. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2002. – 12 с.
2. ГОСТ Р 51074-2003 Продукты пищевые. Информация для потребителей. – введ. впервые. - М.: ИПК Издательство стандартов, 2003. – 24 с.