

УДК 470.55

Экспертиза качества тропических плодов, реализуемых в магазине «Копеечка» г. Южноуральска

Маркадеева Ю.Ю., Имбергенова Г.М., Мижевикина А.С.

ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной
медицины», г. Троицк

Тропические плоды, импортируемые в Россию из южных стран и реализуемые на территории Южного Урала, представлены бананами, ананасами, манго, авокадо, папайей и др. Основными поставщиками этих плодов являются страны Центральной и Южной Америки, Экваториальной Африки, Юго-Восточной Азии и некоторые другие с тропическим и частично субтропическим климатом [4]

Свойства товаров, обуславливающие их пригодность удовлетворять определенные потребности населения и проявляющиеся в процессе потребления, называются потребительскими.

На формирование потребительских свойств товара оказывают влияние такие характеристики как упаковка, качество и безопасность товара.

В связи с этим актуальными являются исследования посвященные экспертизе тропических плодов, реализуемых в г. Южноуральске.

В соответствии с поставленной целью нами были определены следующие задачи:

- провести экспертизу тропических плодов пользующихся наиболее выраженным спросом в г. Южноуральске;
- установить соответствие качества тропических плодов требованиям нормативно-технической документации;

Проведенные маркетинговые исследования показали, что тропические плоды становятся для многих семей продуктами повседневного спроса. В лидирующую группу входят ананас и банан, которые находятся

соответственно на 1, 2 месте среди любимых тропических фруктов, а авокадо пока не завоевала у потребителей доверия, возможно, это из-за того, что этот плод пока малоизвестен.

Органолептическая ценность - способность плодов воздействовать на органы чувств человека и вызывать в них определенное восприятие.

Результаты органолептических и физико-химических исследований представлены в таблицах 1, 2, 3.

Как видно из таблицы 1 по внешнему виду исследуемые плоды бананов были одного помологического сорта «Cavendish», кисти здоровые, свежие, чистые, целые, развившиеся, неуродливые, без остатков цветка, слабо-ребристые. Крона у бананов - желтая. Плоды в потребительской степени зрелости с желтой окраской кожуры, но не перезревшие, плотные, мякоть кремовая.

У всех плодов был отмечен специфический запах спелых бананов, вкус сладкий, без постороннего привкуса и аромата.

Размеры по наибольшему поперечному диаметру и длине составили: $3,2 \pm 0,3$ и $18,0 \pm 1,6$ см соответственно.

Таким образом, проведенная экспертиза качества бананов сорта «Cavendish», реализуемых в магазине «Копеечка» показала соответствие изученных показателей требованиям ГОСТ Р 51603-2000. В частности необходимо отметить, что класс качества, обозначенный на маркировке, согласуется с нашими данными.

Таблица 1 - Результаты органолептических и физико-химических исследований показателей качества бананов

Показатель	Характеристика и норма				
	норма по ГОСТ Р 51603-2000			фактически	
	экстра	первого	второго		
Внешний вид	Плоды одного помологического сорта		Допускается смесь помологических сортов		Плоды в кистях слаборебристые здоровые, свежие, чистые, целые, развившиеся, неуродливые, без остатков цветка, одного помологического сорта, вырезанных плодов нет. Крона желтая
	В кисти не допускаются вырезанные плоды	Допускается не более одного вырезанного плода в кисти с остатком плодоножки зеленого цвета			
	Плоды в кистях здоровые, свежие, чистые, целые, развившиеся, неуродливые, без остатков цветка, округлые или слаборебристые. Крона зеленовато-желтая, желтая				
Вкус и запах	Специфический запах спелых бананов, вкус сладкий, без постороннего привкуса и аромата			Специфический запах спелых бананов, вкус сладкий, без постороннего привкуса и аромата	
Зрелость	Плоды потребительской степени зрелости с зеленовато-желтой, желтой окраской кожуры, но не перезревшие, плотные, округлые, мякоть кремовая		Допускается окраска кожуры тускло-желтая, желтая с сероватым оттенком		Плоды потребительской степени зрелости с желтой окраской кожуры, не перезревшие, плотные, мякоть кремовая
Размеры плодов: - по наибольшему поперечному диаметру, см - по длине, см, не менее	20,0	3,0-4,0 19,0	2,7-4,1 14,0	3,2±0,3 18,0±1,6	
Количество плодов в кисти, шт.	4-8	4-9	3-11	6	

Согласно данным таблицы 2 исследуемые плоды ананаса имели плод типичной формы и окраски свойственный сорту SmoothCayenne, по внешнему виду они были чистые, неповрежденные, свежие на вид, с верхней розеткой листьев, в стадии товарной зрелости, без механических повреждений и повреждений вызванных болезнями и жизнедеятельностью насекомых-вредителей.

Вкус и запах исследуемого плода был свойственный, без постороннего запаха и привкуса.

Признаков загнивания, плесневения и увядания плода, с излишней внешней влажностью в ходе исследования обнаружено не было.

Масса плода ананаса составила 780 г, что отвечает требованиям действующего ГОСТ Р 54688-2011.

Массовая доля растворимых сухих веществ в мякоти исследуемых плодов составила 13,5% при норме не менее 12,0%.

Как видно из таблицы 3 исследуемые плоды авокадо по внешнему виду были свежие, здоровые, чистые, в стадии потребительской зрелости, без повреждений, типичной для разновидности формы и окраски для сорта Pinkerton.

Запах и вкус - был свойственный данной разновидности без постороннего запаха и горького привкуса.

Наличие загнивших, увядших, заплесневевших, сильно помятых плодов, а также поврежденных от насекомых-вредителей и продуктов их жизнедеятельности в ходе эксперимента не обнаружено.

Содержание сухого вещества в плодах составило 24,0% при норме разновидности «Pinkerton» не менее 20,0%.

Масса исследуемого плода авокадо также отвечало требованиям стандарта и фактически составила от 189 г.

Таблица 2 - Результаты органолептических и физико-химических исследований показателей качества ананасов

Показатель	Характеристика и норма			фактически
	норма по ГОСТ Р 54688-2011			
	высшего	первого	второго	
Внешний вид	Плоды не поврежденные, вместе с верхней розеткой листьев – «хохолком», который может быть усеченным или подрезанным; свежие на вид, включая «хохолком», который не должен иметь увядшие, сухие, болтающиеся или поврежденные листья; чистые, в стадии товарной зрелости, без механических повреждений и повреждений насекомыми-вредителями и болезнями, типичной формы и окраски, аккуратно собранные. При наличии плодоножки (стебля) она должна быть длиной не более 2 см и иметь ровный и чистый поперечный срез.			Плод типичной формы и окраски, чистый, неповрежденный, свежий на вид, с верхней розеткой листьев, в стадии товарной зрелости, без механических повреждений и повреждений насекомыми-вредителями и болезнями
Вкус и запах	Свойственные данной разновидности, без постороннего запаха и (или) привкуса			Свойственный, без посторонних запахов и привкусов
Степень зрелости	Плод должен быть зрелым, без видимых признаков незрелости (непрозрачность, отсутствие запаха, чрезмерно пористая мякоть) или перезрелости (чрезмерная прозрачность или брожение мякоти). В поперечном разрезе мякоть плода не должна быть чрезмерно волокнистой или не иметь запаха. «Глазки» должны быть хорошо заполненными			Плод зрелый, в поперечном разрезе мякоть плода не волокнистая, «глазки» хорошо заполнены
Массовая доля растворимых сухих веществ в мякоти плода, %, не менее	12,0			13,5
Масса одного ананаса, г, не менее	700,0			780,0
Категория по размеру	Не нормируется			
Наличие ананасов загнивших, увядших, заплесневевших, с явными дефектами, с излишней внешней влажностью	Не допускается			не обнаружено

Таблица 3 - Результаты органолептических и физико-химических исследований показателей качества авокадо

Показатель	Характеристика и норма			
	норма по ГОСТ Р 54689-2011			фактически
	высшего	первого	второго	
1	2	3	4	5
Внешний вид	<p>Плоды свежие, здоровые, чистые, в стадии потребительской зрелости, не перезревшие, без повреждений, вызванных низкой температурой; без затрагивающих мякоть повреждений, вызванных насекомыми вредителями; типичной для данной разновидности формы и окраски, без излишней внешней влажности, с аккуратно отрезанной плодоножкой длиной не более 10 мм</p>			<p>Плод свежий, здоровый, чистый, в стадии потребительской зрелости, без повреждений, типичной для данной разновидности формы и окраски</p>
	<p>Допускаются плоды с незначительными поверхностными дефектами, не отражающимися на качестве и сохранности продукта. Плодоножка (при наличии) должна быть неповрежденной</p>	<p>Допускаются плоды с незначительными дефектами: формы и окраски; кожуры в виде опробковения, зарубцевавшихся пятен и солнечных ожогов. Плодоножка (при наличии) может быть слегка повреждена</p>	<p>Допускаются плоды с дефектами: формы и окраски; кожуры в виде опробковения, зарубцевавшихся пятен и солнечных ожогов. Плодоножка (при наличии) может быть слегка повреждена</p>	
Запах и вкус	<p>Свойственные данной разновидности без постороннего запаха и (или) привкуса; спелые плоды не должны быть горькими</p>			<p>Свойственный данной разновидности без постороннего запаха и привкуса</p>

Продолжение таблицы 3

1	2	3	4	5
Содержание сухого вещества в плодах для разновидности «Pinkerton», %, не менее:		20,0		24,0
Минимальная масса плода,г		170,0		189,0
Наличие насекомых-вредителей и продуктов их жизнедеятельности		не допускается		не обнаружено
Наличие плодов загнивших, увядших, заплесневевших, сильно помятых		не допускается		не обнаружено

Таким образом, проведенная экспертиза качества плодов банана, ананаса и авокадо реализуемых в магазине «Копеечка» г. Южноуральска показала соответствие исследуемых показателей качества требованиям ГОСТ Р 54688-2011, ГОСТ Р 54689-2011 и сорта обозначенного на маркировке.

Список использованной литературы:

1. ГОСТ Р 51603-00 Бананы свежие. Технические условия. Введен 11.05. 2000. - М.: Издательство стандартов, 2000. -17с.
2. ГОСТ Р 54688-11 (ЕЭК ООН FFV-49:2003) Ананасы свежие. Технические условия. Введен 13.12. 2011. - М.: Издательство стандартов, 2011. -18с.
3. ГОСТ Р 54689-11 (ЕЭК ООН FFV-42:2010) Плоды авокадо свежие. Технические условия. Введен 13.12. 2011. - М.: Издательство стандартов, 2011. -14с.
4. Тропические плоды [Электронный ресурс] // Знай товар.ру. Товароведение разложи по полочкам [web-сайт]. 07.03.2009.<http://www.znaytovar.ru/new897.html>; (дата обращения 2.05.2015).