

УДК 658.62:664

ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЯИЦ КУРИНЫХ ПИЩЕВЫХ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РОЗНИЧНОЙ СЕТИ г. КРАСНОЯРСКА

Коносова О. Н

научный руководитель – канд. техн. наук Веретнова О. Ю.

Торгово-экономический институт

Яйца относятся к наиболее ценным продуктам питания. Благодаря высоким вкусовым и питательным качествам, оптимальному соотношению пищевых веществ, хорошей усвояемости, яйца и яйцепродукты широко используются в рационах питания здоровых людей, а также для приготовления диетических блюд. Пищевая ценность яиц определяется наличием в них важных, хорошо сбалансированных пищевых веществ.

В состав куриных яиц входят 12 основных витаминов: *A, D, E, H, PP, K*, группы *B (B₁, B₂, B₄, B₉)* и другие. По содержанию витамина *D* желток яйца уступает только рыбьему жиру. Куриные яйца содержат такие макро- и микроэлементы, как кальций, фосфор, йод, железо, медь, кобальт, калий, магний, сера, бор, марганец и другие минеральные вещества. Яйца богаты необходимыми организму человека аминокислотами. Калорийность куриных яиц составляет около 150 ккал на 100 грамм продукта.

По своей питательной ценности куриное яйцо сравнимо с молочными продуктами и даже мясом. Несмотря на свою доступность и простоту, куриные яйца можно назвать уникальными, так как это единственный продукт, который практически полностью (98%) усваивается организмом человека и при этом не оставляет шлаков в кишечнике. Куриные яйца – один из самых простых, доступных и популярных продуктов на наших столах.

На рынке г. Красноярска ассортимент яиц куриных за последние несколько лет значительно расширился, но качество этого продукта не всегда соответствует требованиям, предусмотренным в стандартах на данную продукцию. В связи с этим исследование данного продукта является весьма актуальным.

Для исследования было взято пять образцов яиц куриных пищевых 1 категории следующих производителей: ОАО «Птицефабрика Евсинская», ОАО Птицефабрика «Заря», ООО «Птицефабрика Инская», ОАО «Птицефабрика Бархатовская», СПХ ЗАО «Владимирское».

В ходе исследований был проведен анализ состояния упаковки и маркировки исследуемых образцов, определены органолептические и физико-химические показатели качества, также было проведено сопоставление полученных результатов с требованиями нормативных документов.

При анализе упаковки было выявлено, что упаковка яиц куриных пищевых ООО «Птицефабрика «Инская» изготовлена из вспененного полистирола, остальные образцы упакованы в твердую пластмассовую тару, выполненную из полистирола. У всех объектов исследования упаковка целая, чистая, сухая, без постороннего запаха, без каких-либо повреждений и царапин, без загрязнений. Контейнеры всех образцов исследования представляют собой формы из десяти ячеек и состоят из неделимой крышки и дна с ячейками овальной формы. Высота цифр и букв на каждом яйце, обозначающих наименование, категорию соответствует требованиям ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия» и составляет не менее 3 мм.

На всех упаковках крупными буквами нанесено наименование птицефабрики-изготовителя; наименование, категория и количество яиц. Этикетки красочные привлекают внимание, правильно наклеены, без перекосов и деформации, без разрывов. У каждого образца присутствует свой фирменный стиль.

Анализ маркировки проводили в соответствии с требованиями ГОСТ Р 51074-2003 «Продукты пищевые. Информация для потребителей. Общие требования» и ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия». Маркировка образцов птицефабрик ОАО «Евсинская», ООО «Инская», ОАО «Заря», ОАО «Бархатовская» представлена в полном объеме, товарная информация отвечает требованиям достаточности, доступности и достоверности. На образце СХП ЗАО «Владимирское» представлена искаженная информация по следующим пунктам: содержание жира и обозначение документа в соответствии с которым изготовлен и может быть идентифицирован продукт. На этикетке указан ГОСТ Р 521221-2003, вместо ГОСТ Р 52121-2003. Также у образца СХП ЗАО «Владимирское» указано содержание жира 1,5 г на 100 г продукта, что в среднем на 10 г меньше, указанного в литературных данных, в связи с чем энергетическая ценность, приведенная в маркировке исследуемого образца (157 ккал) не соответствует расчетной (68,7 ккал), что свидетельствует об информационной фальсификации, причиной которой может быть графическая ошибка при наборе текста.

Все остальные исследуемые образцы имеют рациональную информационную насыщенность, без неполной или излишней информации. Основополагающая и потребительская информации представлены в полном объеме. Коммерческая товарная информация на всех образцах представлена в виде штрихового кодирования.

Из органолептических показателей определяли: внешний вид и запах. В результате проведенной оценки было выявлено, что исследуемые образцы имели соответствующий требованиям стандарта внешний вид: скорлупа чистая, цельная, крепкая, с матовой поверхностью, коричневого либо белого цвета, без пятен крови и помета, неповрежденная; наличие точек и полосок в пределах нормы и не превышают 1/8 поверхности скорлупы, что соответствует ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия». Запах у всех образцов яиц куриных – свежий, без посторонних запахов.

По органолептическим показателям качества яиц куриных пищевых можно отметить, что все исследуемые образцы соответствуют требованиям нормативных документов.

Из физико-химических показателей оценки качества яиц куриных пищевых определяли показатели, в соответствии с требованиями стандарта: состояние и размер воздушной камеры, состояние и положение желтка, плотность и цвет белка, масса яиц. Результаты физико-химического анализа представлены в таблице 1.

При определении свежести яиц овоскопированием, а также состояния и размера воздушной камеры было отмечено, что все исследуемые образцы яиц куриных пищевых являются свежими и соответствуют требованиям ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия».

По показателю масса одного яйца все исследуемые образцы соответствует массе, заявленной производителями на упаковках, и нормативным требованиям, установленным для яиц первой категории, и находится в пределах 58,4-63,0 г. Наибольшая масса яиц выявлена у образца ООО «Птицефабрика «Инская», где масса одного яйца составила 63,0 г. Наименьшая масса у образца ОАО «Птицефабрика «Заря» – 58,4 г.

На основании проведенного анализа можно отметить, что все исследуемые образцы яиц куриных пищевых первой категории являются стандартными и соответствуют требованиям ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия», установленным для данных категорий яиц.

Таблица1 – Физико-химические показатели качества исследуемых образцов в соответствии с ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия»

Образцы яиц куриных пищевых	Наименование показателя												
	Состояние воздушной камеры и ее высота		Состояние и положение желтка		Плотность и цвет белка		Определение массы яиц						
	ГОСТ Р 52121- 2003	Факт	ГОСТ Р 52121-2003	Факт	ГОСТ Р 52121-2003	Факт	10 яиц, г, не менее	1 яйцо, г	10 яиц, г, не менее	1 яйцо, г			
							ГОСТ Р 52121- 2003		Факт				
ОАО «Евсинская»	Неподвиж ная или допускает ся некоторая подвижно сть; высота - не более 7 мм	Воздушная камера неподвижн ая, 6 мм	Прочный, мало заметный, может слегка перемещатьс я, допускается небольшое отклонение от центрального положения	Прочный, мало заметный, занимает центральное положение и не перемещается	Плотный, светлый, прозрачный	Плотный, светлый, прозрачный	550- 649,9	55-64,9	592,9	59,3			
ООО «Инская»											630,1	63,0	
ОАО «Заря»		Воздушная камера слегка подвижна, 5,8 мм							Прочный, мало заметный, имеет небольшое отклонение от центрального положения			584	58,4
ОАО «Бархатовская»		Воздушная камера слегка подвижна, 6 мм										616,8	62,0
СХП ЗАО «Владимирское»												628,1	62,9

С целью увеличения объемов реализации и расширения рынков сбыта продукции для изготовителей целесообразно:

- во-первых, регулярно отслеживать нормативную базу, в частности, принят новый нормативный документ – ГОСТ 31654-2012 «Яйца куриные пищевые. Технические условия», который введен в действие с 1 января 2014 г., взамен ГОСТ Р 52121-2003 «Яйца куриные пищевые. Технические условия»;
- во-вторых, для образца СХП ЗАО «Владимирское» скорректировать информацию, представленную на маркировке.