

**ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПЕРЕПЕЛИНЫХ ЯИЦ**

¹ Забиров И.Г., ² Галиева Ч.Р.

¹ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,
г.Уфа, Россия (Республика Башкортостан, 450001, г.Уфа, ул. 50-летия
Октября, 34),

²ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»,
г.Уфа, Россия (Республика Башкортостан, 450001, г.Уфа, ул. 50-летия
Октября, 34)

Яйца являются высокоценным пищевым продуктом, содержащим в своем составе все необходимые вещества в оптимальных соотношениях и легко усвояемой форме. Одним из ценных и распространенных среди яиц являются перепелиные. Некоторые авторы предполагают, что перепелиные яйца являются целебным продуктом: улучшают зрение, прибавляют сил, улучшают обмен веществ, снижают кровяное давление, успокаивают аллергические реакции, очищают организм от токсинов и даже лечат хронические заболевания, и рекомендуют употреблять их в сыром виде. Кроме того, по содержанию питательных веществ и витаминов перепелиные яйца занимают одно из первых мест и поэтому широко используются в детском и диетическом питании. В свою очередь яйца могут быть фактором передачи и источником распространения различных инфекционных болезней, которых обнаруживают как на поверхности скорлупы, так и внутри яйца. В связи с чем, определение качества и безопасности данного продукта является одной из важнейших задач ветеринарных специалистов. Поэтому, целью нашей работы явилось изучение качества перепелиных яиц, реализуемых в розничной сети. В ходе исследования установлено, что по качеству перепелиные яйца соответствуют требованиям ГОСТ 31655-2012. По результатам

ветеринарно-санитарной экспертизы яйца считаются столовыми и допускаются к реализации без ограничения.

Ключевые слова: яйца перепелиные; органолептическое исследование; яйца столовые, качество

VETERINARY AND SANITARY EXPERTISE QUAIL EGGS

¹ Zabirov I.G.,² Galieva Ch.R.

¹ Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia (Republic of Bashkortostan, 450001, Ufa, 50-th Anniversary of October, 34),

² Bashkir State Agrarian University, Ufa, Russia (Republic of Bashkortostan, 450001, Ufa, 50-th Anniversary of October, 34)

Eggs are a high-value food product, containing in its composition all the necessary substances in optimal proportions and easily digestible form. One of the valuable and common among the eggs are quail. Some authors suggest that quail eggs are a healing product: improve eyesight, add strength, improve metabolism, reduce blood pressure, soothe allergic reactions, cleanse the body of toxins and even treat chronic diseases, and recommend eating them raw. In addition, the content of nutrients and vitamins quail eggs occupy one of the first places and therefore are widely used in children's and dietary nutrition. In turn, eggs can be a factor in the transmission and source of the spread of various infectious diseases, which are found both on the surface of the shell and inside the egg. In this connection, the determination of the quality and safety of this product is one of the most important tasks of veterinary specialists. Therefore, the aim of our work was to study the quality of quail eggs sold in the retail network. The study found that the quality of quail eggs comply with the requirements of GOST 31655-2012. According to the results of veterinary and sanitary examination, eggs are considered to be canteens and are allowed to be sold without restriction.

Key words: quail eggs; sensory research; eggs, quality

Целью исследования явилось изучение ветеринарно-санитарной характеристики перепелиных яиц, реализуемых в розничной сети.

Задачи исследования:

1. Определение внешнего вида
2. Определение массы яиц
3. Определение свежести яиц
4. Определить «возраста» яиц
5. Определение соответствие качества перепелиных яиц

действующему международному стандарту ГОСТ 31655-2012 Яйца пищевые (индюшиные, цесариные, перепелиные, страусиные). Технические условия

Материалы и методы. Для исследования в магазинах города Уфы были приобретены путем случайной выборки перепелиные яйца пищевые столовые производства КФХ Семанов С.А. Исследования проводились в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы кафедры «Инфекционных болезней, зоогигиены и ветсанэкспертизы» ФГБОУ ВО "Башкирский государственный аграрный университет.

Оценку упаковки и маркировки проводили в соответствии с Техническим Регламентом Таможенного Союза 022/2011 Пищевая продукция в части ее маркировки.

Массу одного яйца определяли путем взвешивания на лабораторных весах. Состояние воздушной камеры, ее высоту, состояние и положение желтка и целостности скорлупы определяли путем просвечивания яиц на овоскопе.

Чистоту скорлупы яиц проверяли визуально. Запах содержимого перепелиных яиц определяли органолептически, плотность и цвет белка - визуально путем выливания яйца на гладкую поверхность.

«Возраст» яиц определяли по плотности, которая снижается по мере старения яиц. Для определения срока хранения и удельного веса использовали раствор поваренной соли различной концентрации, исходя из удельного веса яиц.

Исследования начали с анализа соответствия качества упаковывания, правильности маркирования. Все образцы упакованы в твердую пластмассовую тару из полистирола, упаковка чистая, сухая, без царапин, повреждений, без посторонних запахов. Этикетка правильно наклеена, без деформации, разрывов. Маркировка легко читаема, понятна, надписи, символы, знаки нанесены на контрастном фоне. Результаты маркировки приведены в таблице 1.

Таблица 1 Результаты оценки маркировки

Наименование и местонахождение производителя (юридический адрес)	КФХ Семанов С.А. Республика Башкортостан Давлекановский район, хозяйство Рауш	
Наименование продукта, вид, категория	Яйца перепелиные, пищевые столовые	
Количество пищевой продукции	18 шт.	
Дата сортировки	15 марта 2018 года	
Срок годности и условия хранения	30 суток со дня сортировки при температуре от 0 °С до +8 °С	
Пищевая ценность в 100 гр продукта	белок не менее 11,9 гр., жир не более 13,1 гр.	
Обозначение стандарта	ГОСТ 31655-2012	
Информация о сертификации	имеется	

Оценку качества яиц начали с определения состояния скорлупы. В ходе исследования установлено, что все перепелиные яйца имеют чистую скорлупу, без пятен и помета, без повреждений и дефектов.

Цвет скорлупы перепелиных яиц светло-желтый с наличием свойственных темных пятен, с обратной стороны имеет светло-голубой оттенок.

Определение массы яиц показало, что реализуемые в сети перепелиные яйца производства КФХ Семанов С.А. соответствуют требованиям стандарта ГОСТ 31655-2012 «Яйца пищевые (индюшиные, цесариные, перепелиные, страусиные). Технические условия» и имеют массу не ниже 10г. Установлено, что масса яиц колебалась в диапазоне от 12,94 г до 15,39г (рисунок 1).



Рисунок 1 Определение массы перепелиных яиц

Одним из показателей товарных качеств яйца является свежесть, которая определяется по высоте воздушной камеры. Диетическими считаются перепелиные яйца с высотой воздушной камеры не более 2 мм, срок которых не превышает 11 суток. Столовыми считаются перепелиные яйца с высотой воздушной камеры не более 3 мм, срок хранения которых не более 30 суток. В ходе исследования установлено, что 60% перепелиных яиц с высотой воздушной камеры 1-2 мм могут быть отнесены к категории «диетические», 40% с высотой воздушной камеры 3 мм - к категории «столовые».

Результаты органолептических показателей содержимого перепелиных яиц представлены в таблице 2.

Таблица 2 результаты органолептических показателей содержимого перепелиных яиц

Показатель	Результаты
Запах	естественный, свежий
Положение желтка	находится в центре
Плотность и цвет белка	белок плотный, на периферии жидкий, цвет прозрачный

В ходе определения срока хранения и удельного веса яиц было установлено, что 50 % перепелиных яиц было в возрасте от 7 до 14 дней, 50 % - в возрасте от 14 до 21 дней.

Результаты проведенных исследований показывают, что качество перепелиных яиц, реализуемых в розничной сети, отобранных путем случайной выборки, соответствует информации, указанной на этикетке и международному стандарту ГОСТ 31655-2012 Яйца пищевые (индюшиные, цесариные, перепелиные, страусиные). Технические условия.

По данным ветеринарно-санитарной экспертизы перепелиные яйца считаются столовыми и допускаются в реализацию без ограничений [1-5].

Библиографический список

1. Галиева, Ч.Р. Ветеринарно-санитарная экспертиза на пороге XXI века: проблемы и перспективы / Ч.Р. Галиева // В сборнике: Инновационные технологии увеличения производства высококачественной продукции животноводства материалы II международной научно-практической конференции института животноводства Таджикской академии сельскохозяйственных наук совместно с ФГБОУ ВО Башкирским государственным аграрным университетом. Министерств сельского хозяйства Республики Таджикистан; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; Институт животноводства Таджикской академии сельскохозяйственных наук; ФГБОУ ВО Башкирский государственный аграрный университет, 2018. - С. 447-449.

2. Кулешова, Л.А. Характеристика товарных качеств куриных и перепелиных яиц при реализации в магазинах Санкт-Петербурга / Л.А. Кулешова // Вестник биотехнологии, 2017. - № 2 (12). - С. 13.

3. Пименова М.А., Оценка качества куриных и перепелиных яиц, реализуемых в розничной сети города Омска / А.М. Пименова // В сборнике: Проблемы и перспективы развития агропромышленного комплекса России Материалы всероссийской научно-практической конференции. В 8-ми томах, 2017. - С. 104-107.

4. Пищевая продукция в части ее маркировки [Электронный ресурс]: ТР ТС 022/2016.- утв. Решением Совета Евразийской экономической комиссии от 9 декабря 2011г. №881.- Дата начала действия 01.07.2013.- Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.

5. ГОСТ 31655-2012 «Яйца пищевые (индюшиные, цесариные, перепелиные, страусиные)» [Текст]: принята 28.09.2012 г. – Москва: Стандартинформ, 2013.