

в каждом районе (микрорайоне) небольшие и средние торговые комплексы, размещая в них торговые точки с различным ассортиментом продовольственных и непродовольственных товаров, не допуская излишней конкурентной борьбы между ними за счет снижения концентрации торговой деятельности по товарам одного типа.

RATIONAL LOCATION OF THE SHOPPING COMPLEXES

Schmal, M.V., Ivkova I.A.

Keywords: *trade, trade zone, logistics placement.*

Summary. *The work is devoted to the rational, logistics reasonable placement of outlets in the shopping areas. Studies have been conducted accommodate large shopping complexes.*

УДК619:614.3:637.4

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КУРИНЫХ ЯИЦ ОМСКИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Шульгин Н.В., Типишева Д.С., студенты 4 курса факультета ветеринарной медицины
Научный руководитель – *Бердова А.К., ассистент*

ФГБОУ ВПО «Омский ГАУ им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: *куриные яйца, оценка качества, маркировка.*

Аннотация. *Работа посвящена оценке качества куриных яиц трех торговых марок. При проведении исследований авторами установлено, что на яйцах фирмы ООО «Птицефабрика Любинская» маркировка была нечитаемой и на упаковке отсутствует указание пищевой ценности в 100г продукта. Качество куриных яиц ЗАО «Иртышское» и ЗАО «Русь» АЗОВО соответствует требованиям нормативного документа.*

Яйца – это уникальный натуральный продукт. По пищевой ценности одно куриное яйцо средней массы соответствует 40 г мяса или 200 г цельного молока. Яйца содержат много витаминов и минеральных веществ, необходимых для организма человека [1]. А именно: витамин А - 28,9 %, витамин В2 - 24,4 %,

витамин В5 - 26 %, витамин В12 - 17,3 %, витамин Н - 40,4 %, витамин РР - 18 %, холин - 50,2 %, фосфор - 24 %, сера - 17,6 %, селен - 57,6 %, кобальт - 100 % от суточной нормы. Нами была поставлена **цель** - провести ветеринарно-санитарную экспертизу куриных яиц трех омских производителей.

Материалы и методы. Объектами исследования являлись яйца трех торговых марок №1 - ООО «Птицефабрика Любинская»; № 2 - ЗАО «Иртышское»; №3 - ЗАО «Русь» АЗОВО, приобретенные в розничной сети.

Исследования проводились на базе учебно-научной лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы, биологической безопасности и зооигиены ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина.

Результаты исследований и обсуждения.

При анализе упаковки было выявлено, что все образцы упакованы в твердую пластмассовую тару, выполненную из полистирола. У всех объектов исследования упаковка целая, чистая, сухая, без постороннего запаха, каких-либо повреждений, царапин и загрязнений. Контейнеры всех образцов представляют собой формы из десяти ячеек и состоят из неделимой крышки и дна с ячейками овальной формы. Этикетки красочные привлекают внимание, правильно наклеены, без перекосов и деформации, без разрывов. У каждого образца присутствует свой фирменный стиль. Маркировка яиц ЗАО «Русь» АЗОВО и ЗАО «Иртышское» четкая, легко читаемая. Высота цифр и букв, обозначающих наименование, категорию и дату сортировки, не меньше 3мм. На столовых яйцах указан только вид яиц и категория. А на яйцах фирмы ООО «Птицефабрика Любинская» маркировка была нечитаемой.

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 31654-2012 «Яйца куриные пищевые. Технические условия». Запах у всех образцов яиц куриных – свежий, без посторонних запахов. Из физико-химических показателей определяли состояние и положение желтка, плотность и цвет белка, массу яиц. Белок фактически плотный, светлый, прозрачный. Желток прочный, мало заметный, имеет небольшое отклонение от центрального положения, слегка перемещается. Определена масса одного яйца, а также масса 10 шт. (в том числе средняя масса 1 яйца). Исследования показали, что масса исследуемых образцов соответствует требованиям стандарта - 55-63,0 г. Дополнительно возраст яиц после снесения определили по плотности, которая снижается по мере их старения. Свежеснесенное яйцо имеет плотность 1,085 г/см³, в возрасте 7 дней – 1,071, 16 дней – 1,058, 21 день – 1,048. В ходе данного исследования было выявлено, что: яйца фирм: ЗАО «Ир-

тышское» и ООО «Птицефабрика Любинская» имеют плотность яиц 1,080, а яйца фирмы ЗАО «Русь» АЗОVO имеют плотность 1,070.

Соотношение массы белка и желтка отражают уровень питательной ценности и форму яиц. Установлено, что отношение массы белка к массе желтка, соотношение питательных веществ находится в пределах 1,98-2,29.

Исследование качества куриных яиц показало, что их свежесть не выходит за рамки требований стандарта. Реквизиты маркировки на упаковке исследуемых образцов были полностью выдержаны, кроме партии ООО «Птицефабрика Любинская». На упаковке не указана пищевая ценность в 100г продукта и маркировка яиц была нечитаемой. Качество яиц ЗАО «Русь» АЗОVO и ЗАО «Иртышское» соответствует требованиям ГОСТ 31654-2012 «Яйца куриные пищевые. Технические условия» и соответствуют 1 категории столовых яиц.

Библиографический список:

1. Коснырева Л.М., Криштафович В.И., Позняковский В.М: Товароведение и экспертиза мяса и мясных товаров. Учебник для студ. высш. учеб. заведений - М.: Издательский центр «Академия», 2005. - 320 с.
2. ГОСТ 31654-2012 «Яйца куриные пищевые. Технические условия».

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF EGGS OMSK MANUFACTURERS

Shulgin N.V., Tipisheva D.S., Berdova A.K.

Key words: *eggs, quality assessment, marking.*

Summary. *The work is devoted to assessing the quality of eggs three brands. In the study the authors found that the eggs of ООО "Poultry Lyubinskaya" was illegible marking on the package and there is no indication of nutritional value per 100g. The quality of eggs JSC "Irtysk" and JSC "Russia" AZOVO meets regulatory document.*