

УДК 636.5.034

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЯИЦ КУР КРОССОВ «ХАЙСЕКС БРАУН» И «ХАЙСЕКС УАЙТ»

Смоленцева Н.В., студентка 5 курса биотехнологического факультета

Научный руководитель - Наумова В.В., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВПО «Ульяновская ГСХА им. П.А. Столыпина»

Ключевые слова: *кросс, качество яиц, масса яиц, доля белка, доля желтка, доля скорлупы, индекс формы*

В статье в сравнительном аспекте приведены морфометрические показатели яиц кур кроссов «Хайсекс браун» и «Хайсекс уайт».

Куриные яйца – неотъемлемая часть пищевого рациона человека. Большое разнообразие питательных веществ, содержащихся в яйце, делает его ценным питательным продуктом [1,2,3].

Известно, что качество яиц в немалой степени зависит от используемых кроссов птицы [4,5,6,7,8,9,10].

Для получения пищевых яиц используют гибридную птицу двух типов: откладывающую яйца с белой и коричневой скорлупой. В разных странах покупатели отдают предпочтение яйцам со скорлупой разного цвета [11,12,13,14,15,16,17,18,19].

Объектом наших исследований были кроссы «Хайсекс браун» и «Хайсекс уайт». Были изучены основные морфологические признаки, связанные с качеством яиц: масса яиц и составные части (белок, желток, скорлупа), индекс формы.

Кросс «Хайсекс белый» создан в Голландии на фирме «Евбрид». Отцовские линии С1 и С2 характеризуются повышенной живой массой и массой яиц, а материнские линии К5 и L4 - высокой плодовитостью (яйценоскостью и выводимостью). У финального гибрида гетерозис составляет 5-15 %. На птицефабриках России птица кросса «Хайсекс белый» имеет следующие показатели: сохранность молодняка 95 %; взрослого поголовья 89 %; яйценоскость 300-315 шт.; масса яиц 63 г; живая масса взрослых кур 1700-1800 г; затраты кормов на производстве 10 яиц 1,24 кг.

Кросс «Хайсекс коричневый» яично-мясного типа, четырехлинейный, создан на основе линий кур пород леггорн и род-айланд. Гибридные куры имеют коричнево-желтое оперение. Живая масса кур- 2,3-2,4 кг. Яйценоскость при оптимальных условиях содержания, кормления и ухода достигает 312 яиц в год. Яйца имеют интенсивно окрашенную прочную скорлупу. Масса одного яйца составляет 62-70 г. Высокая яйценоскость кур сочетается с хорошими мясными качествами. Птицы отличаются высокой жизнеспособностью. Они спокойны, флегматичны.

В таблице 1 приведены морфометрические показатели яиц кур кроссов «Хайсекс браун» и «Хайсекс уайт», полученных в ООО «Ульяновская птицефабрика».

Таблица 1 - Морфометрические показатели яиц, n=10

Показатели	Кросс кур	
	Хайсекс браун	Хайсекс уайт
Масса яйца, г	64,2±0,83	62,1±0,87
Масса основных частей яйца, г :		
- белок	38,0±1,17	36,1±1,25
- желток	17,9±0,43	17,7±0,69
- скорлупа	8,3±0,24	8,3±0,27
Доля основных частей яйца, % :		
- белок	59,2	58,1
- желток	27,9	28,5
- скорлупа	12,9	13,4
Отношение белка к желтку	2,12	2,04
Индекс формы	77,9±0,42	75,8±3,84

Сравнивая показатели относительной массы белка, желтка и скорлупы, установлено, что доля белка выше в яйцах кур кросса «Хайсекс браун», а доля желтка выше у кур кросса «Хайсекс уайт». Так процент белка яиц кросса «Хайсекс браун» составил 59,2 %, что на 1,1 % больше по сравнению с кроссом «Хайсекс уайт», а доля желтка 27,9 %, что на 0,6 % наоборот меньше, чем у кросса «Хайсекс уайт».

Показатель «отношение массы белка к массе желтка» оказался выше у кросса «Хайсекс браун» и составил 2,12, что на 0,08 больше, чем у кросса «Хайсекс уайт».

Форму яиц характеризуют индексом формы, который оказался выше у кросса «Хайсекс браун» - 77,9, у кросса «Хайсекс уайт» - 75,8.

Это означает, что яйца кур кросса «Хайсекс браун» имеют более округлую форму, а яйца кур кросса «Хайсекс уайт» - более удлиненную.

Таким образом, проанализировав полученные данные в результате исследований, можно сделать вывод, что кросс «Хайсекс уайт» имеет лучшие морфометрические показатели качества яиц, а именно: яйца имеют эллипсовидную форму, в них больше доля желтка, меньше показатель «отношение белка к желтку», что повышает их пищевую и товарную ценность.

Библиографический список:

1. Наумова, В.В. Птицеводство: учебно-методический комплекс / В.В. Наумова. – Ульяновск: УГСХА, 2008. -260 с.

2. Наумова, В.В. Организация и ведение отрасли птицеводства в хозяйствах малых форм собственности: учебное пособие / В.В. Наумова. – Ульяновск: ГСХА, 2013. - 81 с.

3. Зеленев, Г.Н. Пререработка мяса птицы и яиц / Г.Н. Зеленев, В.В. Наумова. – Ульяновск: УГСХА, 2010. - 99 с.: ил., 22.

4. Наумова, В.В. Качественные показатели яиц разных кроссов / В.В. Наумова // Материалы Всероссийской научно-производственной конференции «Инновационные технологии в аграрном образовании, науке и АПК России». -Ульяновск: УГСХА, 2003. – Часть 2. - С.160 -163.

5. Миронова, Г.Н. Качество пищевых яиц кур-несушек различных кроссов / Г.Н. Миронова, А.А. Астраханцев // Птица и птицепродукты. – 2009. - № 2. - С.28-30.

6. Ерисанова, О.Е. Морфо-биохимический состав яиц кур кросса «Родонит-2» при потреблении липосомной формы бета-каротина / О.Е. Ерисанова, Л.Ю. Гуляева // Сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции «Пути интенсификации производства и переработки продукции животноводства». – Черкесск, 2011. – С.162-163.

7. Ерисанова, О.Е. Товарные и пищевые качества яиц кур при использовании препарата «Коретрон» / О.Е. Ерисанова, В.Е. Улитко, А.Г. Ариткин // Зоотехния. – 2011. - №1. – С.27-29.

8. Улитко, В.Е. Продуктивность и качество яиц кур-несушек на рационах с кремнистыми биодобавками / В.Е. Улитко, О.Е. Ерисанова, Л.А. Пыхтина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2013. - № 2 (22). – С.87-92.

9. Гуляева, Л.Ю. Качество яиц кур кросса «Родонит 2» при использовании липосомальной формы β -каротина / Л.Ю. Гуляева, О.Е. Ерисанова // Сборник научных трудов «Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства». – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2011. – Выпуск 14, часть I. – С.108-114.

10. Наумова, В.В. Химический состав и питательная ценность яиц с белой и коричневой скорлупой / В.В. Наумова // Материалы Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – Ульяновск: УГСХА, 2009. – Том 2. – С.75 -78.

11. Наумова, В.В. Продуктивные качества и сохранность кур разных кроссов / В.В. Наумова // Материалы IV Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». – 2012.-Том 1.- С. 140-145.

12. Хайсанов, Д.П. Продуктивное действие одних и тех же рационов у кур разных кроссов / Д.П. Хайсанов, В.В. Наумова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2012. – №1(17). – С.122-125.

13. Семенов, А.С. Современные кроссы кур, используемые на птицефабриках Ульяновской области и их продуктивные качества / А.С. Семенов, А.С. Мироненко, В.В. Наумова // Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции «В мире научных открытий».- Ульяновск: УГСХА, 2012. – С. 204-209.

14. Садыков, Д.Д. Продуктивные качества и сохранность кур при содержании их в клеточных батареях разной конструкции /Д.Д.Садыков, А.С. Мироненко, В.В. Наумова // Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции «В мире научных открытий».- Ульяновск: УГСХА, 2012. – С. 196-199.

15. Наумова, В.В. Живая масса, сохранность и половая зрелость птицы кроссов «Родонит» и «Бованс белый» /В.В. Наумова// Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Региональные проблемы народного хозяйства».- Ульяновск: УГСХА, 2004. – Часть 1. - С.229-232.

16. Наумова, В.В. Затраты корма на продукцию птицей кроссов «Родонит» и «Бованс белый» /В.В.Наумова// Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Региональные проблемы народного хозяйства».- Ульяновск: УГСХА, 2004. – Часть 1. -С.226-228.

17. Хайсанов, Д.П. Переваримость и использование питательных веществ скормливаемых рационов птицей кроссов «Родонит» и «Бованс белый»/ Д.П. Хайсанов, В.В. Наумова // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии .Серия «Зоотехния и биотехнология» .- 2004.- № 15. - С.157-160.

18. Наумова, В.В. Биологические и хозяйственные особенности кур кроссов «Родонит» и «Бованс белый» / В.В.Наумова// Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии Серия «Зоотехния и биотехнология» .- 2004.- № 15. - С.153-157.

19. Наумова, В.В. Влияние массы и формы яиц кур на их инкубационные качества / В.В.Наумова // Материалы Международной научно-практической конференции «Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения». - Ульяновск: УГСХА, 2009.– Том 2. - С.73 -75.

MORPHOMETRIC CHARACTERISTICS OF EGGS-CHICKEN BREEDS «HISEXS BROWN» AND «HISEXS WHITE»

Smolentseva N.V., Naumova V.V.

Key words: *cross, the quality of the eggs, the mass of eggs, the share of protein, the share of yolk, the share of the shell, the index of the form*

In an article in comparative perspective morphometric indicators eggs-chicken breeds «Hisexs brown» and «Hisexs white».