

Материалы Межд. науч.-практ. конф. по пчеловодству. Новосибирск, 2008, с. 13-19.

2. Еськов Е.К., Еськов К.Е., Колбина Л.М., Максимов В.В., Хисматуллин Р.Г., Яковлев О.Г. Содержание тяжелых металлов в почве, пчелах и их продуктах. Пчеловодство, 2001, № 4, с.14-15.

3. Ковальчук И.И. Содержание тяжелых металлов в организме пчел и их продукции с разных экологических зон Прикарпатья. Пчеловодство, 2012, № 2, с. 6-7.

4. Кодесь Л.Г, Бычкова Н.В. Миграция тяжелых металлов в продуктах пчеловодства. Пчеловодство, 2010, № 3, <https://beejournal.ru/pyltsa/387-migratsiya-tyazhelykh-metallov-v-produktakh-pchelovodstva> (дата посещения 25.07.2022).

5. Кулаков В.Н., Русакова Т.М. Окружающая среда и качество продуктов пчеловодства. Современные технологии в пчеловодстве. Рыбное, 2004, с. 126-130.

6. Лебедев В.И., Мурашова Е.А. Биотехнологические аспекты производства экологически чистых продуктов пчеловодства. Экологические аспекты производства, переработки и использования продуктов пчеловодства. Рыбное. 200, с. 31-43.

7. Меркурьева Е.К. Биометрия в селекции и генетике сельскохозяйственных животных, М: Колос, 1970. 312 с.

7. Технология производства продукции животноводства: курс лекций: учебно-методическое пособие в 2-х ч. – Ч. 2. Технология производства продукции коневодства, овцеводства и пчеловодства / М.А. Гласкович [и др.]. – Горки : БГСХА, 2017. – 239 с.

8. Пашаян С.А. Свойства миграции тяжелых металлов. Пчеловодство, 2006, № 9, с. 12-13.

9. Пономарёв Ф.С., Фарамзян А.С. Органическое пчеловодство и органический мед. Пчеловодство, 2010, № 10, с. 2-5.

10. Русакова Т.М. и др. Исследование токсических элементов в продуктах пчеловодства. Пчеловодство, 2006, № 9, с. 10-13.

11. Fakhimzadex and Lodenius M. Honey, pollen and bee as indicators of metal pollution. In: Acta Universitatis Carolinae Environmentalica 14., 2000, pp.13-20.

12. Research Institute for Organic Agriculture. Электронный ресурс. 2010. <https://www.fibl.org>.

13. Senczuk W., et al. Toxicology. Warsaw. Medical Publishing House PZWL, Edit. IV, 2002, pp. 470-509.

14. Сан ПиН 42-123-4089-86 Предельно допустимые концентрации тяжелых металлов и мышьяка в продовольственном сырье и пищевых продуктах.

15. Council Directive 2001/110/EC relating to honey.

УДК 637.54.047

## МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ОСНОВНЫХ ЧАСТЕЙ ТУШЕК БРОЙЛЕРОВ РАЗНЫХ КРОССОВ

**Кретов А.А., Дуплякин С.Ю., Петриченко В.И.**

ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный аграрный университет»,

г. Луганск, Луганская Народная Республика

**Введение.** Птицеводство является одной из наиболее интенсивных и динамических отраслей сельскохозяйственного производства, которая имеет возможности в короткие сроки значительно увеличить производство диетических высококалорийных продуктов – мяса и яиц с целью обеспечения людей физиологически необходимой нормой питания [1].

Развитие птицеводства зависит от селекционной работы, направленной на усовершенствование продуктивных и племенных качеств, создания новых пород, линий и кроссов всех видов сельскохозяйственной птицы. При этом обязательным условием следует считать применение научно-обоснованных технологий содержания и кормления птицы [2].

Количественное и качественное определение мясной продуктивности дает возможность судить как о силе влияния различных факторов на данный показатель, так и о целесообразности их использования того или иного кросса в птицеводстве [3].

Поэтому целью нашей научной работы стало исследовать морфологический состав основных частей тушек бройлеров разных кроссов.

**Материал и методы исследований.** Для исследования были сформированы 2 группы цыплят-бройлеров кросса Cobb 500 и Ross 308, которые выращивались в условиях ГП «Шахтерская птицефабрика» Шахтерского района Донецкой Народной Республики. После убоя части тушки бройлеров препарировали и определяли их мышечный состав согласно общепринятой методике [4]. Массу частей тушек устанавливали взвешиванием на весах RADWAG WPS 360/с/1с с точностью до 0,001 г.

Статистическую обработку полученных данных проводили согласно методическим рекомендациям С.Б. Стефанова, Н.С. Кухаренко [5].

**Результаты исследований.** Проведенные исследования показали (таблица 1), что предубойная масса цыплят-бройлеров кросса Ross 308 в среднем составила 2443,45 г, что выше на 216,8 г, или 9,7 % чем у цыплят кросса Cobb 500.

**Таблица 1 – Морфологический состав тушек бройлеров (n=3)**

Показатель	Значение	
	г	%
<b>Тушки бройлера кросса Cobb 500</b>		
Предубойная масса бройлера	2226,7±60,2	
Масса тушки	1579,4±42,8	100
в т.ч. грудка (с кожей и костями)	574,9±22,3	36,4
правая задняя четверть	309,6±12,2	19,6
левая задняя четверть	306,4±10,6	19,4
спинка	180,1±8,4	11,4
крыло	82,1±4,6	5,2
<b>Тушки бройлера кросса Ross 308</b>		
Предубойная масса бройлера	2443,5±52,6*	
Масса тушки	1770,9±40,2**	100
в т.ч. грудка (с кожей и костями)	678,3±23,4*	38,3
правая задняя четверть	371,9±14,2*	21,0
левая задняя четверть	366,6±13,9*	20,7
спинка	203,7±11,6	11,5
крыло	92,1±3,5	5,2

Примечание: разность показателей достоверна: \* - ( $P < 0,05$ ); \*\* - ( $P < 0,01$ )

Масса потрошеной тушки цыплят-бройлеров кросса Ross 308 была выше, чем у птицы кросса Cobb 500 на 191,5 г или 12,1 %. Вследствие чего

убойный выход кросса Ross 308 был выше на 1,6 % по сравнению с кроссом Cobb 500.

Показателем, характеризующим мясные качества тушек цыплят-бройлеров, следует считать выход съедобных частей.

У птицы кросса Ross 308 он составил 60,7%, а у кросса Cobb 500 – 58,7 %. Масса съедобных частей в тушке бройлеров кросса Ross 308 была выше на 175,3 г или 13,4%. Выход несъедобных частей тушки кросса Ross 308 находился в пределах 12,3%, а кросса Cobb 500 – 12,2 %. Соотношение съедобных частей тушки к несъедобным у кросса Ross 308 составил 5,1, против 4,8 у кросса Cobb 500.

Основную массу тушки бройлера образуют грудка и 2 задние четверти тушки. В тушках бройлеров кросса Cobb 500 они составили 75,4% от массы тушки, а у тушек кросса Ross 308 – 80,0% или на 4,6% больше. Спинка с крылом в структуре тушки бройлеров разных кроссов отличались не существенно и составили 16,6 и 16,7% соответственно.

Масса грудки в тушках кросса Ross 308 превосходила сверстников кросса Cobb 500 на 103,4 г или 18,0%. Общая масса задних четвертей тушки кросса Ross 308 была выше, чем кросса Cobb 500 на 122,5 г или 19,9%.

Морфологический состав основных частей бройлеров при использовании разных кроссов представлен в таблице 2. В тушке бройлеров исследуемых кроссов Cobb 500 и Ross 308 мышцы составили 65,9 и 66,8% соответственно. При этом грудные мышцы составили около 45,0% от общей массы мышц. Общая масса мышц было выше у кросса Ross 308 на 141,2 г или 13,6% в сравнении с другим кроссом. При этом масса самых крупных грудных мышц у кросса Ross 308 выше на 61,2 г или 13,1%, а большой грудной мышцы – на 50,6 г или 20,3%.

**Таблица 2 – Морфологический состав основных частей тушек бройлеров разных кроссов**

Показатель	Значение	
	г	%
<b>Мышцы тушки бройлера кросса Cobb 500</b>		
Масса мышц (всего), г	1041,4±30,9	
в т. ч. грудных мышц	467,3±13,2	100
в т. ч. большая грудная мышца	249,5±7,2	53,4
в т. ч. мышцы ног	189,6±9,0	100
в т. ч. ягодичные мышцы	44,2±1,6	23,3
двойничная мышца	50,8±2,8	26,8
<b>Мышцы тушки бройлера кросса Ross 308</b>		
Масса мышц (всего), г	1182,6±27,0**	
в т. ч. грудных мышц	528,5±10,2**	100
в т. ч. большая грудная мышца	300,1±8,4**	56,8
в т. ч. мышцы ног	223,8±12,8*	100

в т. ч. ягодичные мышцы	56,4±2,2*	25,2
двойничная мышца	65,6±2,8*	29,3

Примечание: разность показателей достоверна: \* - ( $P < 0,05$ ); \*\* - ( $P < 0,01$ )

Основную массу задней четверти тушки бройлера образуют двойничная и ягодичные мышцы, которые у бройлеров кросса Cobb 500 и Ross 308 составляют соответственно 50,1% и 54,5%.

При этом общая масса мышц задней четверти у бройлеров кросса Ross 308 была выше на 34,2 г или 18,1%, а масса двойничной и ягодичной мышц на 27,0 г или 28,4%.

**Заключение.** При выращивании цыплят-бройлеров кросса Ross 308 в условиях ГП «Шахтерская птицефабрика» можно получить более высокую массу потрошенной тушки бройлера – на 12,1%, убойный выход – на 1,6 % и массу съедобных частей тушки – на 13,4%, в сравнении с кроссом Cobb 500.

Тушки бройлеров кросса Ross 308 характеризовались более высокой массой грудки – на 18,0% и задней четверти тушки - на 19,9%, в основном за счет массы большой грудной мышцы - на 20,3% и двойничной и ягодичной мышц ног – на 28,4%, в сравнении с тушками бройлеров кросса Cobb 500.

На основании проведенных исследований рекомендуем использовать птицу кросса Ross 308 для повышения мясной продуктивности и улучшения мясных качеств тушек бройлеров в условиях ГП «Шахтерская птицефабрика».

**Литература.** 1. Базылев М. В. Адаптивные особенности промышленного птицеводства в условиях ОАО «Гомельская птицефабрика» / М.В. Базылев, В.В. Линьков, Е.А. Левкин, М.А. Печенова // Сборник научных трудов Сельское хозяйство «Проблемы и перспективы». - Том 41 – 2018. – С. 3-10. 2. Белая М.В. Оценка эффективности реализации генетического потенциала при выращивании бройлерных цыплят кросса «Росс-308» / М.В. Белая, А.Р. Лозовский // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3. – С. 1318-1326. 3. Абдулхаликов Р.З. Мясные качества тушек крупных мясных цыплят кроссов «Росс-308» и «Кобб-500» / Р.З. Абдулхаликов // Аграрный вестник Урала. – 2014. - № 4 (122). – С. 25-27. 4. Чернявский Н.В. Анатомо-топографические основы технологии ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведческой оценки продуктов убой животных / Н.В. Чернявский. - М: «Колос» - 2002. – 376 с. 5. Стефанов С. Б. Ускоренный способ количественного сравнения морфологических признаков / С. Б. Стефанов, Н. С. Кухаренко. – Благовещенск: Амурпримиздат, 1988. – 27 с.