

## **ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА МЯСА ПЕТУШКОВ ФИНАЛЬНОГО ГИБРИДА ЯИЧНЫХ КРОССОВ ШЕЙВЕР БРАУН И ШЕЙВЕР УАЙТ**

*Саковцева Татьяна Владимировна, доцент кафедры физиологии, этологии и биохимии животных ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

*Савчук Светлана Васильевна, доцент кафедры физиологии, этологии и биохимии животных ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева*

***Аннотация.** Произведена оценка качества мяса петушков яичных кроссов в рамках поиска альтернативы выбраковке суточных петушков. Установлено, что петушки обеих групп использовали корм не эффективно, но при этом произвели мясо с достаточно высокими органолептическими показателями.*

***Ключевые слова:** мясо, петушки яичных кроссов, качество, этика животных.*

Современное промышленное птицеводство высоко специализировано и направлено на производство мяса и яиц. Суточных петушков яичных кроссов убивают после вылупления, поскольку они не достигают темпов роста цыплят-бройлеров, и считается, что их откорм будет экономически невыгодным.

Небольшой процент этих петушков используют в зоологических садах в качестве корма для рептилий, хищников, а также в заповедниках и охотничьих хозяйствах [1]. Большую часть животных умерщвляют с помощью диоксида углерода или гомогенизируют. В обоих случаях животные обречены на агонию. Во время сечки некоторые тяжелораненые животные выживают и обречены на долгие страдания. Данное явление вызывает протесты среди организаций по защите животных и в принципе волнует общественное мнение [2, 3].

Альтернативой забоя является использование петушков яичных типов для производства мяса. Однако анализ литературных источников выявил недостаточность информации относительно качества мяса петушков яичного типа, а также востребованности данного мяса потребителями.

Целью данного исследования являлась оценка качества мяса петушков финального гибрида яичных кроссов Шейвер Браун и Шейвер Уайт в рамках поиска альтернативы выбраковке суточных петушков.

Эксперимент проводился на базе учебно-производственного птичника ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева совместно с кафедрой частной зоотехнии на петушках финального гибрида яичных кроссов Шейвер браун и Шейвер уайт, из которых по принципу аналогов было

сформировано 2 группы по 4 головы в каждой. Суточных цыплят данных кроссов разместили в клетки верхнего яруса клеточной батареи БВМ-Ф-4Ц. Плотность посадки суточных цыплят составляла 0,108 м<sup>2</sup>/голову. Петушки содержались до 10-ти недельного возраста.

Для поддержания температуры на уровне 32-35<sup>0</sup>С в первую неделю выращивания цыплят применяли инфракрасные обогреватели ИКЗК-250, подвешенные над клетками верхнего яруса.

Кормление птицы осуществляли согласно нормам кормления для различных возрастных периодов сухими сбалансированными комбикормами с параметрами питательности, соответствующими рекомендуемым нормам кормления ГНУ «ВНИТИП». Условия содержания птицы соответствовали принятым зоогигиеническим параметрам.

Кормили петушков первые пять недель комбикормом для бройлеров (с содержанием в 100 г комбикорма обменной энергии 310 ккал и сырого протеина 23%). С 5-недельного возраста комбикормом, содержащим 20% сырого протеина, 290 ккал энергии.

Потребление корма определяли ежедневно по группам путем взвешивания заданных кормов и их остатков в течение всего периода опыта. Расчеты показали, что петушки обеих групп использовали корм не эффективно. Петушки кросса Шейвер Браун на 1 кг прироста живой массы израсходовали 2,8 кг комбикорма, а Шейвер Уайт – 3,29 кг. У белых петушков был отмечен более равномерный рост расхода корма на 1 кг прироста массы. Однако израсходовали комбикорма на 1 кг прироста больше на 17,5 %, чем коричневые петушки.

Одной из важнейших оценок качества мяса является органолептическая оценка. Ее определяли согласно ГОСТ 9959-2015. Мясо и бульон оценивала комиссия из 10 человек. Членам группы давали воду и хлеб, чтобы нейтрализовать их сенсорные ощущения. Оценивали внешний вид, запах, вкус, наваристость и общую приемлемость образцов (табл. 1). Для оценки использовалась девятибалльная шкала: 1 - очень плохой (неприемлимый), 9 - очень хороший.

*Таблица 1*

**Дегустационная оценка бульона, баллы**

Показатели	Шейвер браун	Шейвер уайт
Внешний вид	7,000±1,095	6,636±1,362
Запах, аромат	7,091±0,944	7,364±1,027
Вкус	5,636±1,362	6,273±1,191*
Наваристость	6,273±1,009	6,909±1,514
Общая оценка качества	6,636±0,674	6,727±0,905

\* достоверно при  $P \leq 0,05$

Вкусовые качества бульона, приготовленного из тушек петушков белого кросса, члены дегустационной комиссии оценили выше. Они оценили его на 6,27 балла из 9,0. Это на 2,73 балла выше, чем оценка бульона, сваренного из тушек коричневых петушков ( $P \leq 0,05$ ).

Известно, что мясо кур яичного направления характеризуется прочной тонковолокнистой структурой мышечной ткани повышенной жесткости, сравнительно невысокими свойствами в кулинарии. В связи с этим интересно было оценить органолептические свойства мяса петушков яичных кроссов Шейвер. Органолептическая оценка мяса петушков сразу после убоя и первичной обработки показала, что все они соответствовали нормальным значениям (табл. 2).

Таблица 2

**Дегустационная оценка мяса, баллы**

Показатели	Шейвер Браун		Шейвер Уайт	
	Грудные мышцы	Мышцы бедра	Грудные мышцы	Мышцы бедра
Внешний вид	7,273±1,272	6,455±1,036	7,273±1,489	6,909±1,136
Запах, аромат	7,727±1,009*	6,545±1,293*	7,727±0,467	7,091±1,446
Вкус	6,182±0,982	5,545±1,635	6,818±1,471	6,545±1,214
Консистенция	5,273±1,618	4,545±1,036	6,091±1,446	6,636±1,027
Сочность	6,273±1,348	5,273±1,191	6,364±1,912	6,636±1,362
Общая оценка качества	6,091±1,375	5,364±0,924	6,273±1,348	6,545±0,820

\* достоверно при  $P \leq 0,05$

В целом вкус грудного филе петушков белого кросса дегустаторы оценили выше на 0,5 балла, чем филе коричневых цыплят. Мышцы бедра белых петушков оказались сочнее таковых коричневых цыплят на 1,5 балла. В итоге мышечная ткань петушков кросса Шейвер Уайт как грудных, так и бедренных мышц в целом получила более высокую оценку в сравнении с мышечной тканью кросса Шейвер Браун.

Таким образом, было установлено, что мясо петушков яичных кроссов Шейвер Браун и Шейвер Уайт обладало в целом хорошими органолептическими показателями, которые распространились и на бульон из данного мяса.

**Библиографический список**

1. K. Arbuckle. Suitability of day-old chicks as food for captive snakes. // Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition. – Vol. 94. – Is. 6. – 2010, December. – P. 296–307. DOI: 10.1111/j.1439-0396.2010.01011.x
2. B. Gremmen and et.al. A Public Survey on Handling Male Chicks in the Dutch Egg Sector / B. Gremmen, M. R. N. Bruijnisl, V. Blok, E. N. Stassen // J Agric Environ Ethics. – Vol. 31. – Is. 1. – 2018, 16 January. – P. 93–107. DOI: 10.1007/s10806-018-9712-0.
3. M. R. N. Bruijnisl and et.al. Moral «Lock-In» in Responsible Innovation: The Ethical and Social Aspects of Killing Day-Old Chicks and Its Alternatives / M. R. N. Bruijnisl, V. Blok, E. N. Stassen, H. G. J. Gremmen. // J Agric Environ Ethics. – Vol. 28. – Is. 5. – 2015. – P. 939–960. DOI: 10.1007 / s10806-015-9566-7.