

Отзыв

на автореферат диссертации Забиякиной Татьяны Васильевны «Исследование свойств мяса цесарок разного генотипа и оценка качества получаемых продуктов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04.

Изыскание новых промышленных ресурсов мяса птицы, в том числе цесарок, дает возможность разработать новые конкурентоспособные их линии и кроссы.

Отечественными исследователями ЗАО «Марийское» на базе волжской белой породы созданы новые высокопродуктивные линии этих цесарок, при этом серо-крапчатые и голубые птицы сохраняют в качестве резервного фонда. В этой связи с увеличением поголовья данного вида птицы возникла необходимость совершенствования процессов селекции, разделки и обвалки потрошенных тушек с доведением продуктов их переработки до потребителя. Учитывая продуктивные особенности цесарок, возникла необходимость изучения как общепринятых показателей – живой массы в убойном возрасте, сортности тушек и их химического состава, так и потребительских свойств мяса цесарок и готовой продукции из него, это имеет теоретическое и практическое значение, обуславливает актуальность изучаемой проблемы, что позволило сформулировать цель и задачи исследований.

Диссертант последовательно изучила сравнительную сохранность и мясную продуктивность цесарок волжской белой породы, голубой и серо-крапчатой популяций и достоверно установила их различие в процессе выращивания на 3-ей неделе между волжскими белыми и серо-крапчатыми цесарками и между голубыми и серо-крапчатыми на 5-й неделе, а группы волжских белых и голубых цесарок статистически значимо различаются по живой массе с 7-и недель выращивания, при этом самцы имеют большую массу по сравнению с самочками. Максимальная относительная скорость роста цесарок отмечена до 4-ех недельного возраста, а резкое ее снижение отмечено после 12-и недель жизни.

Установлено, что живая масса цесарок характеризует мясную продуктивность и мясные качества птицы в убойном весе, а также пищевую ценность мяса, поэтому с экономической точки зрения срок убоя цесарок на мясо не должен превышать 3-4 месяцев вне зависимости от их генотипа.

Известно, что при производстве мяса цесарок затрачивается больше корма на единицу прироста живой массы, чем при производстве гибридных цыплят-бройлеров, так если их мясную продуктивность принять за 100 %, то для цесарок она составляет 36,2 %, однако потребность населения в разнообразном ассортименте обязывает птицеводов обеспечить рентабельное производство мяса и этого

Автор установила, что выход 12-и недельных потрошенных тушек разных генотипов цесарок, а также их грудных и бедренных мышц находятся примерно на одном уровне, однако при одних и тех же условиях содержания и кормления цесарки волжской белой породы набирают большую массу.

Основная составная часть тушки цесарок – мышечная ткань расположена в грудной части и окорочках, характерной особенностью которых является отсутствие видимой соединительной ткани, при этом они имеют нежную сочную консистенцию бледно-розового цвета, мышцы окорочков темноокрашенные. Жировая ткань в тушках от желтоватого цвета до темного, ее массовая доля в мышечной ткани составляет 3-4 % в тушках волжской белой породы и от 2,3 до 2,6 % в тушках других пород, установленные показатели химического состава являются одним из основных критериев качества.

Следует отметить, что мясо цесарок по питательности и другим биологическим показателям является одним из лучших среди домашней птицы, его относят к диетическим продуктам питания, потому его надо широко использовать для промышленного производства и продолжить селекцию, направленную на повышение массы мышечной ткани грудной части и бедра. За рубежом цена на мясо цесарок в 1,5-3 раза выше, чем кур.

Решение задачи по определению содержания свободных аминокислот в 12-и недельном возрасте показало, что наиболее высокий показатель качества белка имеют мышцы тушек серо-крапчатой породы, затем голубые и, наконец, волжские белые, в среднем 3,94 - 3,49 и 2,99 соответственно. Соотношение суммы ненасыщенных и насыщенных жирных кислот в липидах грудных мышц цесарок разных генотипов составляет в среднем 1,69 : 1, бедренных – 1,39 : 1.

Процесс автолиза в мясе цесарок развивается в опережающем темпе в грудных мышцах. В бедренных мышцах для достижения аналогичных структурных изменений требуются большие сроки. Степень развития автолитических изменений в мышечной ткани цесарки по истечении 24 часов после убоя, а также результаты санитарно-гигиенической оценки и динамики изменения микробиологических показателей позволили использовать такое мясо для разработки частных технологий запеченных продуктов из мяса цесарок.

При разработке частных технологий результаты исследований показали, что для выработки запеченных продуктов можно использовать мясо цесарок всех 3-х представленных генотипов, так как их свойства сохраняются и в готовых продуктах, однако более высокая мясная продуктивность аутосексных волжских цесарок, их лучшая приспособленность к условиям промышленного содержания является более предпочтительным для разведения и переработки.

Научная новизна заключается в том, что разработан комплексный процесс се-

нием их пищевой и биологической ценности, санитарно-гигиенической оценки мяса всех 3-х генотипов и выработкой запеченных продуктов установленной безопасности по микробиологическим показателям для потребителей. Выявлены зависимости, характеризующие физико-химические, биохимические и структурно-механические свойства мясного сырья, которые коррелируют с аналогичными показателями готовых продуктов, что подтверждает практическую значимость проделанной работы.

По результатам проведенных исследований была опубликована одна статья в высокорейтинговом журнале, 5 публикаций – в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, остальные 19 прошли апробацию на конференциях и опубликованы в сборниках научных трудов.

Достоверность результатов исследований, полученных автором, подтверждается использованием современных методов и методик анализа, проведением необходимого числа повторных измерений.

Результаты проделанной работы соответствуют ее содержанию, квалифицировано сформулированы, выводы логически вытекают из экспериментальных данных исследования. Автореферат весьма полно отражает результаты проведенных исследований, по оформлению и содержанию соответствует требованиям ВАК РФ. Текст автореферата последователен; выводы достаточно аргументированы и обоснованы, что позволяет утверждать о целостности и завершенности представленной научной работы.

По результатам исследований имеется ряд замечаний.

1. По тексту автореферата встречаются ошибки (стр. 19): вместо буквы «е» в предпоследнем слове должна быть буква «м» - содержанием, а на рисунках 3-5 и таблицах 7-8 не указаны группы исследуемых цесарок, по-видимому, приведены средние значения изучаемых генотипов.

2. В 3-ей главе на стр. 12 вместо термина «белковый качественный показатель» необходимо применять термин «показатель качества белка».

3. На стр. 15 в таблице 5 не приведены две незаменимые аминокислоты (цистин и тирозин), это затрудняет расчет биологической ценности мясного сырья по методике академика Н.Н. Липатова (мл.).


4. Нет объяснения утверждению, почему значения показателей химического состава продукта (таблицы 9 и 10), запеченного без пакета, более высокие по сравнению с запеченным в пакете, при этом все приведенные значения выше или ниже 100 %.

5. Значения показателей химического состава, приведенные в таблицах 9 и 10, практически одинаковы, интерпретация результатов не приведена, при этом рецептуры готовых продуктов отличаются по составу (морковь с фасолью не иден-

Приведенные замечания не оказывают существенного замечания на оценку данной работы.

В целом автореферат диссертации Забиякиной Татьяны Васильевны на тему «Исследование свойств мяса цесарок разного генотипа и оценка качества получаемых продуктов» соответствует требованиям п. 9 и 10 «Положения о присуждении ученых степеней (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), а ее автор заслуживает присуждения ему искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.04 - технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств.

Ведущий научный сотрудник лаборатории технологии колбасно-кулинарных продуктов на основе мяса птицы и яиц ВНИИПП, канд. техн. наук по научной специальности 05.18.04 «Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств

 В.Н. Махонина
(Валентина Николаевна Махонина)

141552, Московская область, Солнечногорский район, р.п. Ржавки, корпус 1
Всероссийский научно-исследовательский институт птицеперерабатывающей промышленности
тел. 8(495) 944-52-20
mahonina506@mail.ru

Подпись В.Н. Махониной заверяю

И.о. начальника отдела кадров ВНИИПП



Г.Ф. Орлова