

ОТЗЫВ

официального оппонента о диссертационной работе Блузма Анастасии Олеговны «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка рыбы, выращенной в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области», представленной на соискание ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.05 «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза» в диссертационный совет Д 220.059.04 при ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

Актуальность темы. В настоящее время, в результате интенсивного развития отечественного продовольственного рынка, с увеличением ассортимента рыбной продукции на продовольственных рынках и оптово-розничных сетях, комплексная ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы является актуальной и востребованной.

Наряду с высокой пищевой ценностью, рыба может стать причиной отравлений и заболеваний. Многие виды рыб могут являться источниками зооантропонозных болезней. Основной задачей ветеринарно-санитарной экспертизы является обеспечение безопасности пищевого продукта.

С увеличением потребительской способности населения, увеличивается и производство аквакультуры. Одними из востребованных являются рыбы семейства лососевых. Увеличение спроса на данный вид рыбы, а также сокращение промысла морской рыбы данного семейства, ведут к увеличению количества ее фальсификаций. На практике наиболее часто встречаются фальсификации атлантических лососей дальневосточными или форелью, так как рыбы, относящиеся к семейству лососевых, имеют определенные сходные анатомо-морфологические признаки, но они неодинаковы по пищевой ценности и ценовой категории. Значительное количество фальсификаций связано с видом разделки рыбы, при отсутствии анатомических и морфологических особенностей или обезличивании продукта (рыба обезглавленная, потрошенная, стейк, пласт-филе и др.).

Из вышесказанного, очевидно, что диссертационная работа Блузма Анастасии Олеговны, посвященная комплексной ветеринарно-санитарной экспертизе и оценке рыбы, выращенной в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области, безусловно актуальна.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Научные положения, выводы и практические предложения,

представленные в диссертационной работе, обоснованы фактическим материалом, который включает в себя достаточное количество исследований, проведенных в соответствии с целью и задачами диссертации. Использованные методы специфичны, адекватны поставленным задачам и отвечают научно-методическим требованиям, результаты проанализированы и обобщены. Структура и логика изложения соответствуют поставленным в диссертации задачам исследования.

Положения диссертационной работы исходят из результатов, полученных автором, доложены на научно-практических конференциях, в том числе международных, опубликованы в научных статьях, в т.ч. три в журналах, рекомендованных ВАК РФ. В заключение работы сделаны четкие выводы. Выводы и рекомендации, практические предложения обоснованы и отражают результаты всех разделов исследований.

Достоверность и новизна исследования, полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертантом впервые, в аспекте исполнения контрольно-надзорных функций, проведено исследование комплексной ветеринарно-санитарной экспертизы и оценка рыбы, выращенной в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области, с использованием экспресс-методов лабораторных исследований, позволяющих сделать экспертное заключение о качестве и видовой принадлежности рыбы.

Впервые проведены исследования по определению видовой принадлежности рыбы по чешуе при обезличивании продукта.

Впервые получены результаты исследования по сравнительному анализу статистически значимых морфометрических показателей чешуи лосося Атлантического и форели радужной в сравнительном аспекте.

Результаты работы обобщены и изложены в 6-ти основных выводах, которые объективно вытекают из проведенных экспериментальных исследований.

Достоверность экспериментальных данных обеспечивается использованием современных средств и методик исследований. Полученные результаты проведенных исследований обработаны с использованием прикладных программ SNEDECOR, Microsoft Excel методом вариационной статистики с вычислением средних арифметических значений коэффициента корреляции. Определена достоверность различий между выборками по критерию Стьюдента в Microsoft Office Excel - пакет «Анализ данных» ($p < 0,05$).

Диссертантом в работе использованы физические, органолептические, лабораторные, статистические методы исследования.

Разработана методика определения видовой принадлежности рыбы по чешуе при обезличивании продукта.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов не вызывает сомнений. Разработанная методика может быть использована при определении видовой принадлежности рыбы по чешуе при отсутствии анатомических и морфологических признаков.

На основании проведенных исследований разработаны учебно-методические указания «Ветеринарно-санитарная экспертиза и определение видовой принадлежности рыбы» и «Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы», которые внедрены и используются в учебном процессе для студентов факультетов ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБОУ ВО СПбГАВМ, в производственных лабораториях рыбоперерабатывающих предприятий и ГЛВСЭ на продовольственных рынках Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургской государственной ветеринарной лаборатории, а также на факультете повышения квалификации и переподготовки ветеринарных врачей.

Структура диссертации и оценка содержания диссертации в целом. Диссертационная работа Блузма А.О. по ветеринарно-санитарной экспертизе рыбы, выращенной в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области, написана в соответствии с требованиями ВАК РФ, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, результатов собственных исследований, обсуждения результатов исследования, выводов, практических предложений, списка используемой литературы. Работа изложена на 160 страницах машинописного текста, содержит 38 рисунков, 31 таблиц. Список использованной литературы включает 207 работ, в том числе 49 иностранных авторов.

Обзор литературы изложен на 20 страницах в 5 главах и содержит подбор литературных данных по теме исследования, в которых кратко отражены: пищевая и биологическая ценность, безопасность и качество, автолиз, ветеринарно-санитарная экспертиза и определение видовой принадлежности рыбы.

Проведенный диссертантом анализ обзора литературы позволил обосновать необходимость и объективность исследований в избранном направлении.

В «Собственных исследованиях» в разделе «Материалы и методы» подробно описаны использованные в работе материалы и методики проведенных исследований, включающие в себя все этапы подготовки и ветеринарно-санитарной экспертизы, что свидетельствует о большом объеме работы, выполненной на высоком научно-методическом уровне.

Результаты исследований изложены на 55 страницах и обобщены в 4 подразделах. Все исследования объединены общей целью - проведением ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы выращенной в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области и разработкой метода определения видовой принадлежности рыбы по чешуе при обезличивании рыбы, как продукта.

Для решения поставленной цели автор провел последовательно изучение таких вопросов, как проведение физических, органолептических, лабораторных исследований, исследование рыбы на паразитарную чистоту, анализ нормативных документов по безопасности рыбы, ветеринарно-санитарную экспертизу рыбы при подозрении на фальсификацию, определение видовой принадлежности рыбы по анатомическим и морфологическим особенностям, определение возрастной и видовой принадлежности рыбы по чешуе.

В результате исследований диссертантом установлено, что рыба, выращенная в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области, отвечает требованиям нормативных документов по всем показателям, паразитов не обнаружено.

Исследования на видовую принадлежность рыбы проводилось на 23 экземплярах рыбы (10 - лосося Атлантического и 15 - форели радужной) и более 1725 образцов чешуй. В качестве контроля использовали радужную форель. Для исследования чешую со всех образцов отбирали из 5 участков тела рыбы: за жаберной крышкой, на вертикали наибольшей высоты рыбы, в середине хвостового стебля, со стороны спины между головой и спинным плавником, между вертикалями заднего края основания спинного плавника и передним краем основания анального плавника. Из каждого участка отбирали по 15 чешуй.

Для сравнительного анализа использовали несколько показателей: Н - наибольший поперечный диаметр чешуи, мм; D - наибольший продольный диаметр чешуи, мм, F-показатель формы чешуи; J - относительный размер чешуи, %.

В ходе исследований были получены результаты, наглядно представленные в подробных таблицах и графиках.

Обобщая изложенное, следует отметить, что автором выполнен большой объем работы, объединенной общей идеей, диссертация хорошо оформлена, материалы изложены в логической последовательности, легко воспринимаются.

Выводы аргументированы, логически вытекают из материалов исследований. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

По материалам диссертационной работы опубликовано 5 работ, в том числе 3 статьи в периодических изданиях, входящих в перечень российских научных рецензируемых журналов для опубликования основных результатов диссертации, утвержденных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Замечания, вопросы и пожелания. При общей положительной оценке диссертационной работы во время рецензирования возникли некоторые вопросы к соискателю.

1. При подозрении на фальсификацию, определении видовой принадлежности рыбы по чешуе, чем обоснован выбор рыбы для исследования – форель и семга (*Oncorhynchus mykiss* и *Salmo salar* L.)? Возможно ли определение видовой принадлежности рыбы по чешуе у других видов рыбы?

2. В разделе 3 «Результаты собственных исследований» страницы 90-94 диссертации и страницы 12-14 автореферата Вы приводите данные по «3.5. Определение видовой принадлежности рыбы по анатомическим и морфологическим особенностям». Необходимо уточнить, всегда ли можно определить вид рыбы по анатомическим и морфологическим особенностям, в том числе *Oncorhynchus mykiss* и *Salmo salar* L.?

3. В автореферате (стр. 17, стр. 18 рисунок 9) и диссертации (стр. 114, стр. 120 рисунок 39) написано, что сравнивали средние значения показателя формы чешуи (F) и относительного размера чешуи (J, %), почему-то для формы чешуи (F) не указаны единицы измерения (%). Какие единицы измерения использовали для определения значения показателя формы чешуи (F) и в каких единицах измерения проводили сравнительный анализ?

Встречаются неудачные выражения и имеют место отдельные несущественные опечатки. Например, буква «ё» в разных словах автореферата и диссертации пишется как с точками, так и без, желательно придерживаться единого стиля написания работы.

Поставленные вопросы имеют дискуссионный характер, не снижают теоретической и практической значимости рецензируемой работы, и не влияют на положительную оценку диссертации.

Заключение. Диссертационная работа Блузма Анастасии Олеговны «Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка рыбы, выращенной в форелеводческих хозяйствах Ленинградской области», представляет собой законченную научно-квалифицированную работу, выполненную автором самостоятельно на высоком научном уровне, актуальную для ветеринарной медицины. В диссертации решен ряд вопросов, касающихся ветеринарно-санитарной экспертизы и определению видовой принадлежности рыбы по чешуе при обезличивании продукта.

Считаю, что по актуальности, новизне исследований, научной и практической значимости диссертационная работа Блузма Анастасии Олеговны отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции от 28.08.2017 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата ветеринарных наук по специальности 06.02.05 - «Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза».

Официальный оппонент,
ведущий научный сотрудник
лаборатории экологической
токсикологии ФГБНУ «ГосНИОРХ»,
кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник

22.05.2018

Николай Михайлович Аршаница

Подпись Аршаницы Николая Михайловича заверяю.

Ученый секретарь института

Ю.Н. Лукина

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного
рыбного хозяйства им. Л.С. Берга» (ФГБНУ «ГосНИОРХ»)

Почтовый адрес организации: 199053. Россия, Санкт-Петербург, набережная
Макарова, д.26, тел. (812) 400-01-77; niorh@niorh.ru

Моб. тел.: +79045514345

e-mail: niorh@niorh.ru

22.05.2018