

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«УРАЛЬСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ВЕТЕРИНАРНЫЙ ИНСТИТУТ»

620142, г. Екатеринбург, ул. Белинского, 112а, а/я 269

Тел.: (343) 257-20-44; 257-78-71; 257-79-71 Факс: (343) 257-82-63 Эл. почта: info@urnivi.ru

13 марта 2017 г. Исх. № 63

ОТЗЫВ

Официального оппонента на диссертацию Харлап Светланы Юрьевны «Стресс-реакция как индикатор адаптационного потенциала гибридных цыплят кросса «Ломан-белый»», представленную к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология в диссертационном совете Д 220.034.02 при ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана»

Актуальность избранной темы, её связь с государственными научными программами. Современное промышленное птицеводство является одной из наиболее развитых и экономически перспективных отраслей сельского хозяйства. Рентабельность птицеводческих предприятий, во многом, определяется состоянием здоровья птиц, которое зависит от их адаптационных способностей.

Установлено, что важнейшей адаптационной реакцией живых организмов является способность к мобилизации пластических и энергетических ресурсов, скорость которых определяет «цену адаптации». Поэтому знание особенностей течения адаптационных процессов в организме современных кроссов птиц при воздействии чрезвычайных факторов важно не только для углубления теоретических аспектов проблемы адаптации, но и для практики птицеводства.

В связи с этим диссертационные исследования Харлап Светланы Юрьевны, направленные на изучение адаптационных особенностей организма двух- и четырехлинейных курочек кросса «Ломан - белый» являются актуальными.

Диссертационная работа выполнена на кафедре органической,

биологической и физколлоидной химии ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» в рамках научной программы «Изучение закономерностей обмена веществ у сельскохозяйственных животных и птиц в норме и при патологии», регистрация НИОКР № 01201372958.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Автором представлена объёмная работа, посвященная сравнительной оценке адаптационных резервов в организме двух- и четырехлинейных курочек, реализующихся в ходе развития стресс-реакции; изложенные в ней научные положения, выводы и рекомендации, в полной мере обоснованы. Это подтверждается тем, что экспериментальные исследования методически правильно спланированы. Объектом исследования служили 40-суточные курочки кросса «Ломан - белый», у которых определяли изменчивость широкого спектра показателей крови (морфологические и биохимические параметры), а также ферментный состав супернатантов органов и тканей в ходе развития стресс-реакции после вибрационного воздействия. В ходе работы автором выполнено 2 серии экспериментов: в первой серии объектом исследований служили духлинейные цыплята (♀СД), которые в суточном возрасте были завезены на птицефабрику из Германии фирмой Ломанн Тирцухт; во второй – финальный гибрид (♀АВСД), полученный в условиях птицефабрики. Материал исследований получали с соблюдением принципов гуманности, изложенных в директивах Европейского сообщества (86/609/ЕЕС) и Хельсинкской декларации, что служило основой получения достоверных данных. Для определения морфологических и биохимических показателей в биоматериале использованы общепринятые современные методы исследования. Статистический анализ цифрового материала включал расчет средней арифметической величины и её ошибки. Критический уровень значимости при проверке статистических гипотез принимали за 0,05; 0,01 и 0,001.

Интересны данные автора в отношении ферментного состава печени, почек, сердца и бедренных мышц. Установлено, что изменчивость активности ферментов в ходе стресс-реакции определяет направленность пластических и энергетических потоков на уровне клеток и организма в целом.

Важным результатом диссертационной работы, дающим основание решать проблему импортозамещения путем создания племрепродукторов первого типа в России, является значимое различие птиц по количеству и мобильности адаптационных резервов, что отражается на их способности приспосабливаться к действию стресс-факторов, и, как следствие, на состоянии здоровья и будущей продуктивности.

Установленные автором закономерности глубоко научно обоснованы и представлены в выводах, которые вытекают из материала, изложенного в работе, и полностью ему соответствуют. Данное обстоятельство позволило Харлап Светлане Юрьевне дать практические предложения по использованию в качестве физиологической нормы данные по уровню ферментов в супернатанте органов цыплят кросса Ломан-белый.

Новизна и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций производству. Научная новизна исследований, проведенных Харлап Светланой Юрьевной состоит в том, что адаптационный потенциал двух- и четырехлинейных курочек кросса «Ломан—белый» определяется функциональным состоянием клеток печени, почек, сердца и бедренных мышц и регулируется, как в норме, так и при воздействии стресс-факторов изменением каталитической активности ферментов, определяющей направленность пластических и энергетических потоков. Автором доказано, что продолжительность латентной фазы с критическим минимумом (фазы гипометаболизма), устанавливающейся по минимуму ферментов в супернатанте органов и тканей, определяет адаптационный потенциал организма цыплят. Автором установлена информативность лейкоцитарных индексов в оценке стрессового воздействия вибрации и адаптационного

потенциала организма птиц.

Степень достоверности научных положений, выводов и предложений производству базируется на большом объеме экспериментальных и аналитических данных, полученных в ходе проведения исследований с использованием современных морфологических, биохимических и статистических методов.

Весь полученный материал подвергнут автором статистической обработке и глубокому анализу, что свидетельствует о достаточно широкой эрудиции Харлап Светланы Юрьевны и отличном владении материалом.

Основные положения диссертационной работы были широко представлены научной общественности: «Молодые ученые в решение актуальных проблем науки» (г. Троицк, 2014, 2015); «Результаты научных исследований» (г. Тюмень, 2016); «Инструменты и механизмы современного инновационного развития» (г. Томск, 2016).

Основное содержание диссертационной работы и ее научные положения опубликованы в 12 научных работах, в том числе 6 статей в изданиях, входящих в перечень рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК РФ для публикации материалов докторских и кандидатских диссертаций.

Ценность для науки и практики проведенной соискателем работы. Значимым для науки является то, что проведенные исследования, имеющие фундаментальный характер, расширяют представления о физиолого-биохимических особенностях адаптационных процессов в организме курочек кросса «Ломан - белый», которые реализуются в ходе развития стресс-реакции после воздействия вибрационного стресс-фактора. Выполненный автором комплекс исследований по оценке ферментного состава супернатантов печени, почек, сердца и бедренных мышц, позволяет объективно судить о состоянии пластических и энергетических процессов на уровне клеток.

Практическая ценность работы заключается в том, что параметры

ферментного состава органов и тканей могут быть использованы как нормативные справочные материалы при оценке функционального состояния организма цыплят изученного кросса.

Материалы исследований могут использоваться при изучении курсов физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных в высших учебных заведениях.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям. Диссертация написана по общепринятой форме на 145 страницах и включает в себя следующие разделы: введение (6 стр.), обзор литературы (26 стр.), материалы и методы исследования (75 стр.), результаты исследований и их обсуждение (64 стр.), заключение (7 стр.), выводы (2 стр.), практические предложения (1 стр.), список литературы (26 стр.). Список литературы включает 228 источников, в том числе 35 иностранных авторов.

Диссертация оформлена в соответствии с действующими требованиями, иллюстрирована 19 таблицами, 10 рисунками.

Основные положения и цифровые данные автореферата и диссертационной работы идентичны.

В целом представленная Харлап Светланой Юрьевной работа оценена положительно, но некоторые моменты в ней требуют пояснений:

1. Насколько правильно написано название кросса: Ломан или все таки Ломанн?
2. Поясните, почему при обработке статистических данных Вы использовали непараметрический критерий Манна-Уигни?
3. Почему бедренные мышцы являются одной из мишеней стрессовой реакции, а не грудные мышцы?
4. В автореферате табл. 1 (С. 10-11) посчитаны проценты от процентов. Насколько это правомерно?

Заключение

Диссертационная работа Харлап Светланы Юрьевны «Стресс-реакция как индикатор адаптационного потенциала гибридных цыплят кросса

«Ломан-белый» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи, затрагивающей одну из актуальных тем сельскохозяйственной биологии – теоретическое и практическое обоснование адаптационных возможностей современных яичных кроссов птиц.

По научной новизне и практической ценности, объему проведенных комплексных исследований, научной обоснованности положений, выводов и рекомендаций производству данная работа соответствует требованиям п. 9 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 («О порядке присуждения ученых степеней»), а её автор Харлап С.Ю. заслуживает присуждения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Официальный оппонент:

ведущий научный сотрудник

отдела промышленного птицеводства

ФГБНУ «Уральский научно-исследовательский
ветеринарный институт»

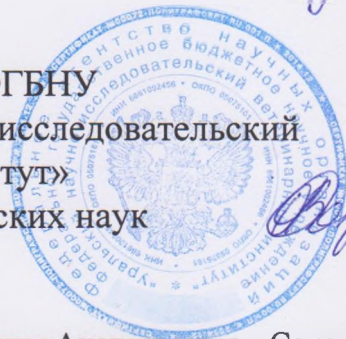
доктор биологических наук, доцент

Лебедева Ирина Анатольевна

Ученый секретарь ФГБНУ

«Уральский научно-исследовательский
ветеринарный институт»

кандидат биологических наук



Соколова Ольга Васильевна

Подпись Лебедевой Ирины Анатольевны и Соколовой Ольги Васильевны заверяю:

Начальник отдела кадров

Сергеева Людмила Павловна

