

УТВЕРЖДАЮ:



Ректор ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Литовченко В.Г.

2016 год

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», Институт ветеринарной медицины

Диссертация «Стресс-реакция как индикатор адаптационного потенциала гибридных цыплят кросса ломан-белый» выполнена в ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный аграрный университет» Институт ветеринарной медицины» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации на кафедре «Органической, биологической и физколлоидной химии».

В период подготовки диссертации соискатель Харлап Светлана Юрьевна являлась аспирантом очной формы обучения с 31.08.2013г. по 31.08.2016 при кафедре «Органической, биологической и физколлоидной химии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», Институт ветеринарной медицины Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, в настоящее время работает преподавателем отделения общеобразовательных дисциплин Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Уральский государственный аграрный университет», Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

В 2013 году окончила ФГБОУ ВПО «Уральская государственная академия ветеринарной медицины», получив квалификацию магистр экологии.

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2016 году Федеральным государственным Бюджетным образовательным учреждением Высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», Институт ветеринарной медицины Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Научный руководитель - Дерхо Марина Аркадьевна, доктор биологических наук, профессор, Федерального государственного Бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», Институт ветеринарной медицины, заведующая кафедрой «Органической, биологической и физколлоидной химии».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Оценка выполненной соискателем работы.** Представленная Харлап Светланой Юрьевной диссертационная работа представляет несомненный на-

учный интерес, имеет практическую значимость, выполнена в полном объеме и на высоком научно-методическом уровне с использованием современных методов исследования. Изучены закономерности формирования стресс-реакции в организме гибридных курочек кросса Ломан-белый при вибрационном стрессе на уровне органов и тканей.

Получены новые данные, расширяющие представления о механизмах развития стресс-реакции в организме гибридных цыплят, адаптационных изменениях в органах лейкопоза, клетках печени, сердца, почек и мышц в условиях смоделированного производственного стресса. Установлено и экспериментально доказано, что двух- и четырехлинейная птица обладает разными адаптационными резервами организма, определяющими напряженность и длительность стресс-реакции.

Полученный комплекс характеристик ферментного состава супернатанта печени, сердца, почек, мышц рекомендуется использовать как базовый, отражающий норму у цыплят кросса Ломанн-белый при оценке физиологического состояния их организма.

Материалы исследований рекомендуется использовать при изучении курсов физиологии и биохимии сельскохозяйственных животных в высших учебных заведениях.

**Личное участие автора в получении результатов изложенных в диссертации.** Личный вклад автора состоит в постановке цели, задач и выборе методов исследования, проведения теоретических и экспериментальных исследований, обработке результатов, их анализе и обобщении, выявлении что двух- и четырехлинейная птица обладает разными адаптационными резервами организма, определяющими напряженность и длительность стресс-реакции.

**Степень достоверности результатов исследований.** Экспериментальная часть выполнена на высоком научно-методическом уровне с использованием общепринятых и специальных методов исследований. Цифровой материал статистически обработан методом вариационной статистики на ПК с помощью табличного процессора «Microsoft Excel - 2003» и пакета прикладной программы «Biometria». Достоверность различий между группами оценивали с учетом непараметрического критерия Манна-Уитни.

**Научная новизна результатов исследований.** Охарактеризован адаптационный потенциал курочек (♀СД; ♀АВСД) кросса Ломан-белый, реализуемый при стрессовом состоянии организма; определена длительность и напряженность стресс-реакции на основе анализа морфологических и биохимических параметров крови и супернатантов органов и тканей, а также массы органов; установлена информативность лейкоцитарных индексов в оценке стрессового воздействия вибрации и адаптационного потенциала организма птиц. Впервые охарактеризован механизм адаптации клеток печени, сердца, почек и бедренных мышц в ходе стресс-реакции, опосредованный действием ферментов (АсАТ, АлАТ, ЩФ) при воздействии вибрации. Установлено, что компенсация стресс-индуцированных изменений в функциональном состоянии органов и тканей соответствует трем фазам: а) латентная фаза с критическим минимумом

(фаза гипометаболизма); б) фаза реабилитации, в) фаза мобилизации (фаза гиперметаболизма). Длительность латентной фазы определяет адаптационный потенциал организма птиц.

**Практическая значимость работы.** Получены новые данные, расширяющие представления о механизмах развития стресс-реакции в организме гибридных цыплят, адаптационных изменениях в органах лейкопоза, клетках печени, сердца, почек и мышц в условиях смоделированного вибрационного стресса. Установлено и экспериментально доказано, что двух- и четырехлинейная птица обладает различиями в адаптационных резервах организма и способности к их мобилизации в ходе развития стресс-реакции.

Полученный комплекс характеристик ферментного состава супернатанта печени, сердца, почек, мышц рекомендуется использовать как базовый, отражающий норму у цыплят при оценке физиологического состояния их организма

**Ценность научных работ соискателя.** Представленный материал систематизирован, обобщён, грамотно и логически изложен. Работа имеет значительный научный интерес и является актуальной.

**Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она рекомендуется к защите.** Представленная диссертационная работа соответствует Паспорту специальности 03.03.01 - физиология. Работа посвящена изучению адаптационного потенциала цыплят, реализуемого в ходе развития стресс - реакции в модели вибрационного стресса. Результаты научного исследования соответствуют следующим пунктам Паспорта специальности: п. 1. Изучение закономерностей и механизмов поддержания постоянства внутренней среды организма; п. 3. Исследование закономерностей функционирования основных систем организма; п. 8. Изучение физиологических механизмов адаптации к различным географическим, экологическим, трудовым и социальным условиям.

**Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором.** Харлап С.Ю. имеет 12 публикаций по теме исследования объемом 2,67 п.л. (авторских 2,17 п.л.), в том числе в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК - 6, статьи в сборниках и трудах международных конференций - 6.

Наиболее значимые работы:

1. Донник, И.М. Клетки крови как индикатор активности стресс-реакции в организме цыплят / И.М. Донник, М.А. Дерхо, С.Ю. Харлап // Аграрный вестник Урала. – 2015. – № 5 (135). – С. 68-71.
2. Харлап, С.Ю. Особенности лейкограммы цыплят в ходе развития стресс-реакции при моделированном стрессе / С.Ю. Харлап, М.А. Дерхо, Т.И. Середа // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – № 2 (52). – С. 103-105.
3. Харлап, С.Ю. Характеристика адаптационного потенциала цыплят кросса «Ломан-белый» / С.Ю. Харлап, М.А. Дерхо // Агропродовольственная политика России. – 2015. – № 6(18). – С. 62-67.

4. Харлап, С.Ю. Изменения активности аминотрансферазы и щелочной фосфатазы в крови и почках цыплят в ходе развития стресс-реакции / С.Ю. Харлап, М.А. Дерхо // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – №5(55). – С.102–105.
5. Харлап, С.Ю. Роль белков крови в реализации стресс-индуцирующего воздействия шуттелирования в организме цыплят / С.Ю. Харлап, М.А. Дерхо, О.Г. Лоретц // Аграрный вестник Урала. – 2016. – № 03(145). – С. 67–71.
6. Харлап, С.Ю. Оценка адаптационной способности цыплят по активности ферментов крови и супернатанта сердца / С.Ю. Харлап, М.А. Дерхо // АПК России. – 2016. – №1(75). – С.41-46.

Диссертация «Стресс-реакция как индикатор адаптационного потенциала гибридных цыплят кросса ломан-белый» Харлап Светланы Юрьевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры «Органической, биологической и физколлоидной химии» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения Высшего образования «Южно-Уральский государственный аграрный университет», Институт ветеринарной медицины.

Присутствовало на заседании 17 человек.

Результаты голосования: «за» - 17, «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 1 от 28 апреля 2016 года.

Юдин Михаил Федорович,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор, Институт ветеринарной  
медицины, проректор-директор

