

Председателю диссертационного
совета Д 220.038.01 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
В. И. Щербатову

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Шкуро Артема Геннадьевича на тему «Разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Фамилия, имя, отчество	Коршунова Людмила Георгиевна
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которым защищена диссертация)	Доктор биологических наук (06.02.07)
Наименование диссертации	Трансгенез и экспрессия генов у сельскохозяйственной птицы
Ученое звание	Старший научный сотрудник
Полное наименование организации в соответствии с уставом, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук ФНИЦ «ВНИТИП» РАН
Наименование подразделения	Отдел генетики и селекции
Должность	Главный научный сотрудник

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	
1. Коршунова Л.Г., Карапетян Р.В., Зиадинова О.Ф., Фисинин В.И. Трансгенная птица — создание и области применения. Сельскохозяйственная биология, 2019, 54(6): 1080-1094 (doi:10.15389/agrobiology.2019.6.1080rus). 2. Коршунова Л.Г., Карапетян Р.В. Молекулярная генетика в селекции сельскохозяйственной птицы. Птицеводство, 2018, 2: 2-5. 3. Коршунова Л.Г., Карапетян Р.В., Зиадинова О.Ф. Электропорация спермиев петухов с целью получения трансгеноза у кур. Птицеводство, 2017, 4: 22-25. 4. Коршунова Л.Г., Карапетян Р.В., Зиадинова О.Ф. Возраст оценки перепёлок по массе яиц. Птицеводство, 2016, 4: 11-14. 5. Коршунова Л.Г., Фисинин В.И., Карапетян Р.В. Трансгенез у кур микроинъекцией ДНК в зиготу. Птица и птицепродукты, 2015, 2: 47-49. 6. Ройтер Я.С., Егорова А.В., Коршунова Л.Г. и др. Наставления по сохранению и использованию биоресурсной коллекции сельскохозяйственной птицы. – Редакторы: В.И. Фисинин, Я.С. Ройтер. – Сергиев Посад: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр "Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства" Российской академии наук, 2018: – 130 с. 7. Коршунова Л.Г., Карапетян Р.В., Фисинин В.И. ДНК-технологии в птицеводстве. Актуальная биотехнология, 2017, 2(21): 297-299. 8. Карапетян Р.В., Коршунова Л.Г., Фисинин В.И. Методы модификации птичьего генома. Актуальная биотехнология, 2017, 2(21): 265-268.	

Доктор биологических наук (06.02.07),
старший научный сотрудник,

Людмила
Георгиевна
Коршунова

« 04 » марта 2020 г.

Подпись Коршуновой Людмилы Георгиевны заверяю:

Главный ученый секретарь,
доктор с.-х. наук, профессор



Т.Н. Ленкова

ОТЗЫВ

официального оппонента, гражданина России, доктора биологических наук (06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных) Коршуновой Людмилы Георгиевны, главного научного сотрудника отдела генетики и селекции Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук на диссертационную работу Шкуро Артёма Геннадьевича «Разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки», представленную в совет по защите диссертаций Д 220.038.01 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

Актуальность темы. Отдавая должное достижениям отрасли отечественного птицеводства, возросшим объёмам производства птицепродуктов, практически полностью обеспечивающим потребности населения страны, необходимо отметить, что сегодня одной из приоритетных задач является восстановление в полном объёме собственной племенной базы сельскохозяйственной птицы. Эффективность селекционно-племенной работы определяется в основном интенсивностью отбора, скоростью оборота поколений и точностью оценки наследственных качеств птицы. Для ускорения селекции и возможного прогресса продуктивности, птицу для воспроизводства отбирают после оценки за первые месяцы яйцекладки. Основанием для этого служит довольно высокий коэффициент корреляции между яйценоскостью за первые месяцы и яйценоскостью за весь продуктивный период. Однако при уменьшении срока учета продуктивности понижается точность оценки истинной продуктивности несушки. Поэтому разработка новых методических приемов, ускоряющих оценку и повышающих точность предварительной оценки птицы по яйценоскости, разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки представляется перспективной.

В свете вышеизложенного, выбранная соискателем тема научно-квалификационной работы, направленная на изучение перспективных и малоизученных вопросов, коими являются особенности проявления циклов и интервалов в яйцекладке кур с высокой и низкой яйценоскостью за сезон, установление фазы синхронизации овуляторных процессов во время яйцекладки в связи со световыми режимами, циркадные ритмы овуляции в яйцекладке кур, не вызывает сомнений в ее актуальности.

Степень обоснованности научных положений выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе, основаны на собственных экспериментальных исследованиях автора и научных публикациях других ученых, работающих в данном направлении. Корректно обоснованы цель и задачи исследования, постановка и проведение экспериментов, а также обработка и анализ полученных данных. Выводы и рекомендации по их использованию соответствуют теме, цели и задачам диссертации, вытекают из полученных результатов, обоснованность которых адекватна предъявляемым требованиям.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций. Для решения поставленных задач автором проведены исследования с использованием современных инструментальных, зоотехнических, биологических методов исследования. Для обработки экспериментальных данных использовались статистические и математические методы анализа, позволяющие обеспечить объективность полученных результатов.

Основной материал и результаты исследований диссертационной работы прошли апробацию на научных конференциях различного уровня.

По теме диссертационной работы опубликовано 10 статей, две из которых опубликованы в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ. Артём Геннадьевич Шкуро является соавтором четырёх патентов РФ.

Таким образом выводы и рекомендации достоверны, объективность полученных результатов экспериментальных исследований не вызывает сомнений.

Новизна и практическая ценность научных положений, выводов и рекомендаций. Основываясь на рекогносцировочных опытах, проведенных в условиях лаборатории кафедры разведения сельскохозяйственных животных и зоотехнологий, а также научно-хозяйственных исследованиях в АО ППЗ «Лабинский» на 12 900 голов несушек соискатель установил ритмичность яйцекладки кур и ее связь с продуктивностью. Им определены время овуляции и формирования яиц и ритмы этих процессов. Впервые обоснованы перспективы использования времени проявления циркадных ритмов в создании способов отбора и прогнозирования яичной продуктивности птицы. Это позволило разработать новый подход к оценке несушек по яйценоскости за укороченный период учета продуктивности.

Сформулированное автором заключение из 9 пунктов, в которых сконцентрированы основные результаты исследований, отличаются новизной, теоретической и практической ценностью. Значимость для науки и практики полученных результатов заключается в том, что полученные результаты могут быть использованы для разработки селекционных программ кур яичного направления продуктивности.

Оценка содержания работы. Диссертация изложена на 121 странице компьютерного текста, содержит 22 таблицы, 15 рисунков, состоит из глав: введение, обзор литературы, материал и метод исследований, результаты исследований и их обсуждение, экономическая эффективность способов раннего прогнозирования яичной продуктивности кур, заключение. Приводятся предложения производству и перспективы дальнейшей разработки темы. Список литературных источников включает 161 наименование, включая 94 иностранных.

В разделе «Введение» диссертант обосновал необходимость проведения исследований в выбранном направлении (актуальность темы). Охарактеризовал степень разработанности темы исследования. Сформулировал цель и задачи исследований, определил научную новизну, теоретическую и практическую значимость выполненной работы. Указал методологию, описал методы исследования. Определил основные положения, выносимые на защиту. Обосновал степень достоверности и апробацию результатов.

В главе «Обзор литературы» обобщены опубликованные научные исследования других авторов, имеющие отношение к теме диссертации. Проанализированы современное состояние и перспективы дальнейшего исследования по вопросам биологических ритмов птиц, приводится их классификация, описываются нейрогуморальная система их формирования. Описаны факторы, влияющие на образование и снесение яиц, включая свет и режимы освещения.

В целом обзор литературы достаточно полный, написан в аналитическом плане и свидетельствует о хорошей теоретической подготовке диссертанта.

Материал и методы исследований изложены в достаточном объеме. Следует отметить всестороннее применение автором современных инструментальных и зоотехнических методов с биологическими и статистическими основами анализа.

Основная часть диссертации посвящена изложению и обсуждению собственных исследований, анализу полученных данных. Работа направлена на изучение цикличности яйцекладки кур-несушек в зависимости от уровня их продуктивности. Диссертант показал, что куры с высокой яйценоскостью за продуктивный период в отличие от низкопродуктивных имеют продолжительные циклы в кладке яиц при небольших интервалах. Определено время формирования яиц в яйцеводе кур с высокой и низкой яйценоскостью по месяцам продуктивности.

При производстве яиц наряду с количеством большое значение имеет их качество. В диссертации приведены результаты морфологических показателей яиц, возрастная динамика массы яиц и массы яичного желтка и интенсивности яйцекладки высоко- и низкопродуктивных несушек.

Полученные результаты положены в основу при разработке новых способов прогнозирования яичной продуктивности. В результате получено 4 патента на изобретение.

Хочется отметить положительно тот факт что, изложение собственных исследований автора совмещены с обсуждением полученных результатов. Это создает определенные удобства при чтении и анализе диссертации.

Сделанное заключение придает исследованиям завершённый характер и свидетельствует о должном высоком уровне научной квалификации диссертанта Шкуро Артёма Геннадьевича соискателя степени кандидата наук.

Замечания и пожелания по диссертационной работе. Отмечая несомненную значимость для науки и практики рецензируемой диссертационной работы, основанной на большом объеме собственных экспериментальных исследований автора, считаю необходимым остановиться на некоторых недостатках, имеющихся в диссертации, и пожеланиях:

1. Описывая степень разработанности темы исследований, диссертант указывает на исследования начала 19 века, в которых доказано существование биологических часов у животных, растений и птиц. При этом приводятся ссылки середины 20 века: Браун Ф., 1964; Уинфри А.Т., 1990; Шноль С.Э., 1964; Brown F.A. et al, 1954; Gaston S., Menaker M., 1968. Вместе с тем, временные параметры яйцекладки и овуляции у кур различной продуктивности изучались также отечественными исследователями: Броерский А.В., Толпинская Г.И. и др. (Сельскохозяйственная биология, 1982 т.17, №4, с.550-553).
2. В главе «Материалы и методы исследований» не представлено общее количество птицы, исследованной в рекогносцировочных опытах, какое количество яиц было использовано для изучения их морфологии, что характеризует объем работы.
3. Какое поголовье несушек с высокой и низкой продуктивностью было оценено? К какой из этих двух групп были отнесены несушки с яйценоскостью 300 яиц?
4. В научно-производственных исследованиях диссертант выделяет несушек с высокой продуктивностью, более 200 шт. яиц за сезон, и низкопродуктивных – менее 200 шт. яиц. Вопрос, к какой группе он относит несушек с яйценоскостью 200 шт. яиц?
5. В списке работ, опубликованных по теме диссертации, статья: Щербатов В.И. Ритмы в яйцекладке кур /В. И. Щербатов, Т. И. Пахомова, А.Г. Шкуро // журнал Птицеводство. – 2019. - №5. – с.5–8., приводится ошибочный номер журнала, так как эта статья опубликована в №9-10.–с.75–79.
6. В целом диссертация написана грамотно, хотя и не лишена ошибок и опечаток (стр. 2, 10, 17, 19, 40, 64) и неудачных выражений, вроде: «Исследование овуляционного цикла и температуры тела ядра домашних кур и японских перепелов (Timothy H., 2006)...» стр. 26, «Зрелый яичник выглядит как гроздь и может содержать до 4000 маленьких яиц...», (стр.27) возможно фолликулов? «Следовательно, продвижение желтка по яйцеводу...» (стр.56) правильно – фолликула, и т.п.

Считаю необходимым подчеркнуть, что отмеченные недостатки не имеют принципиального значения и не снижают качества проведенных диссертантом научных исследований, их результатов, основных положений и выводов, рекомендаций по их использованию.

Заключение.

Диссертационная работа Шкуро Артёма Геннадьевича «Разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки», представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных, является завершённой научно-квалификационной работой, содержащей новое решение актуальной научной задачи, заключающейся в решении перспективных и малоизученных вопросов, коими являются особенности проявления циклов и интервалов в яйцекладке кур с высокой и низкой яйценоскостью за сезон, установление фазы синхронизации овуляторных процессов во время яйцекладки в связи со световыми режимами, циркадные ритмы овуляции в яйцекладке кур с целью разработки способов раннего прогнозирования яичной продуктивности и селекции кур.

Автором получены результаты позволяющие проводить оценку яичной продуктивности по времени яйцекладки в возрасте 22 – 23 недели жизни по трем последовательно снесенным яйцам в цикле, используя режим с ежедневным смещением включения освещения.

Полученные результаты могут активно использоваться в учебном процессе, подготовке научных кадров, повышении квалификации специалистов, при разработке программ селекционно-племенной работы.

Диссертация по актуальности темы, научной новизне полученных данных и практической значимости соответствует пунктам 9–10 «Положение о присуждении ученых степеней», утверждённого постановлением правительства РФ от 24.09.2013 года № 842 (ред. от 02.08.2016), а ее автор Шкуро Артём Геннадьевич заслуживает присуждения некоей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Официальный оппонент:
доктор биологических наук (06.02.07),
главный научный сотрудник
отдела генетики и селекции
ФГБНУ Федеральный научный центр
«Всероссийский научно-исследовательский
и технологический институт птицеводства»
Российской академии наук



Л.Г. Коршунова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук ФНЦ «ВНИТИП» РАН

Адрес: Россия, 141315, Московская обл., г. Сергиев Посад, ул. Птицетрадская, 10
Телефон: +7 (496) 549-9575
Тел./факс: +7 (496) 551-2138
E-mail: vnitip@vnitip.ru

Подпись Коршуновой Людмилы Георгиевны заверяю:

Начальник отдела кадров,
ФГБНУ ФНЦ «ВНИТИП» РАН




Карасёва Е. А.

Создана вручную

24.03.2020



Председателю диссертационного
совета Д 220.038.01 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

В. И. Щербатову

Сведения об официальном оппоненте

по диссертационной работе Шкуро Артема Геннадьевича на тему «Разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Фамилия, имя, отчество	Гогаев Олег Казбекович
Ученая степень (с указанием шифра специальности научных работников, по которым защищена диссертация)	доктор сельскохозяйственных наук; 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства
Наименование диссертации	Продуктивные качества и морфобиологические особенности кроссбредных овец разного происхождения в условиях отгонно-горного содержания Северного Кавказа
Ученое звание	профессор
Полное наименование организации в соответствии с уставом, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет»
Наименование подразделения	факультет технологического менеджмента, кафедра технологии производства, хранения и переработки продуктов животноводства
Должность	декан, заведующий кафедрой, профессор
Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)	1. Гогаев О. К. Качество инкубационных яиц – залог успеха /Э. Т. Чониашвили, О. К. Гогаев// В сборнике: Перспективы развития АПК в современных условиях. Материалы 8-й

Международной научно-практической конференции. - 2019. - С. 60-63.

2. Гогаев О. К. Перепеловодство – перспективная отрасль /О. К. Гогаев, Б. А. Бидеев, А. Р. Демурова// В сборнике: Перспективы развития АПК в современных условиях. Материалы 7-й Международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 66-69.

3. Гогаев О. К. Использование озона в инкубации перепелиных яиц /Э. Т. Чониашвили, О. К. Гогаев, Б. А. Бидеев, А. Р. Демурова// В сборнике: Перспективы развития АПК в современных условиях. Материалы 7-й Международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 69-72.

4. Гогаев О. К. Сравнительная характеристика мясной продуктивности перепелов разных пород / О. К. Гогаев, Б. А. Бидеев, А. Р. Демурова, Л. Н. Гутиева// Известия Горского государственного аграрного университета. - 2016. - Т. 53. - № 1. - С. 25-30.

5. Гогаев О. К. Связь живой массы телочек швицкой породы при рождении с последующей продуктивностью /О. К. Гогаев, М. Э. Кебеков, Т. А. Кадиева, А. Р. Демурова, Д. А. Ельджарова// Известия Горского государственного аграрного университета. - 2018. - Т. 55. - № 2. - С. 88-91.

6. Гогаев О. К. Мясные и убойные качества бычков астраханской (калмыцкой) породы и их помесей с герефордской породой, при отгонно – горном содержании /М. Э. Кебеков, О. К. Гогаев, В. Р. Каиров, А. В. Дзеранова, А. Р. Демурова, Р. Д. Бестаева// Известия

	Горского государственного аграрного университета. - 2018. - Т. 55. - № 4. - С. 91-97.
--	---

Доктор с.-х. наук, профессор

Олег Казбекович Гогаев

«6» марта 2020 г.

Подпись доктора с.-х. наук, профессора Гогаева О.К.

Заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО Горский ГАУ

доктор с.-х. наук, профессор

Козырев Асланбек Хасанович



ОТЗЫВ

официального оппонента, гражданина России, доктора сельскохозяйственных наук (06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства) Гогаева Олега Казбековича, профессора, доктора сельскохозяйственных наук, заведующего кафедрой технологии производства, хранения и переработки продуктов животноводства Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Горский государственный аграрный университет» на диссертационную работу Шкуро Артема Геннадьевича на тему «Разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки», представленную в совет по защите диссертаций Д220.038.01 на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Актуальность темы. Современное промышленное птицеводство базируется на использовании высокопродуктивной гибридной птицы, рациональном и оптимальном кормлении, на достижениях в области селекции, ветеринарии и технологий содержания.

Совершенствование продуктивных и племенных качеств птицы, создание новых кроссов и линий птицы определяется уровнем селекционной работы с ними.

Временная структура является одним из главных принципов упорядоченности живых систем в виде ритмичных и физиологических проявлений. Материальными носителями ритмов являются выделенные гены «времени», существующие во всех клетках живого. Таким образом, само «время ритма» является селекционным признаком, и для него характерны те же закономерности генетического наследования и изменчивости.

Выбранная соискателем тема диссертационной работы, направлена на изучение перспективных вопросов, связанных с селекцией кур на проявление высокого генетического потенциала по яичной продуктивности.

В связи с этим диссертационная работа Шкуро А.Г., направленная на разработку инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки является актуальной.

Научная новизна работы. Впервые изучены биологические ритмы яйцекладки кур. Определено влияние времени и ритма овуляции на формирование яиц и яйцекладку кур. Разработаны новые способы раннего прогнозирования и отбора кур по ритмам яйцекладки, способствующие повышению яйценоскости птицы.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследований состоит в том, что установлена ритмичность яйцекладки кур и ее связь с продуктивностью, определено время овуляции и формирования яиц и ритмы этих процессов, подтверждены перспективы использования времени проявления циркадных ритмов в создании способов отбора и прогнозирования яичной продуктивности птицы. Способы позволяют проводить оценку и отбор кур по яичной продуктивности не менее чем на 2–3 месяца раньше традиционных используемых методов.

На основании проведенных исследований разработаны и запатентованы новые способы селекции кур. Способы отбора кур испытаны в АО ППЗ «Лабинский».

Достоверность и обоснованность научных положений диссертации обусловлены достоверностью исходных данных, корректностью методики и проведенных расчетов.

Все исследования выполнены на достаточном поголовье птицы. При этом использовались современные апробированные методы, методики и сертифицированное оборудование.

Сформулированные соискателем выводы и рекомендации сделаны на основе глубокого научного анализа экспериментальных данных и логично

вытекают из фактического материала научно-хозяйственного опыта и результатов лабораторных исследований.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Выполненная диссертационная работа соответствует паспорту научной специальности: 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных. Исследования, выполненные соискателем, охватывают большой спектр вопросов и представляют важное научное и практическое значение для птицеводства.

Основные положения диссертации. Диссертационная работа Шкуро А.Г. состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, собственных исследований, экономической части, заключения, предложений производству, списка использованной литературы и приложений.

Работа изложена на 121 странице компьютерного текста. Содержит 22 таблицы, 15 рисунков. Список использованной литературы включает 161 источник, в том числе 94 – на иностранном языке.

Во введении автор охарактеризовал состояние отрасли птицеводства, современных направлений в селекции птицы, актуальность темы, ее новизны, практическую значимость, грамотно сформулировал цель и задачи работы.

Глава «Обзор литературы» написана в соответствии с планом работы и отражает изучаемую проблему, хорошо систематизирована и дает полное представление о состоянии изученности вопроса на момент проведения исследований и известных методологических способов анализа полученных результатов.

Глава «Материал, методика и условия проведения исследований» характеризует масштаб проведенных опытов, методические подходы поиска и оценки циклов и ритмов яйцекладки, средовых факторов, воздействующих на птицу.

В диссертации изложены и научно обоснованы теоретические и практические предложения, направленные на решение задач, связанных с селекцией яичных кур на повышение генетического потенциала по яичной

продуктивности, определена возможность прогнозирования продуктивности яйценоскости кур в раннем возрасте по времени яйцекладки и определены критерии отбора кур для дальнейшей племенной работы. Анализ экспериментальных данных свидетельствует, что лучшие показатели продуктивности и жизнеспособности наблюдаются у кур периодичность ритма которых составляет 23, 25 часа.

Диссертационная работа прошла достаточно большую апробацию на различных научных конференциях и агропромышленных выставках всероссийского и международного уровня, о чем свидетельствует их перечень, отраженный в автореферате.

Диссертационная работа методически поставлена правильно и свидетельствует о высокой теоретической и практической подготовке автора. В работе использованы современные инструментальные, зоотехнические, биологические, статистические, математические и экономические методы исследования.

Детальное изучение материалов диссертации показало, что автору удалось успешно выполнить поставленные перед собой задачи и получить необходимые для науки данные, которые можно использовать и на производстве.

По материалам диссертации соискателем опубликовано 9 научных статей, в том числе 2 – в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки России. Получено 4 патента на изобретение (№ 2617302, № 2627203, № 2648149, № 2672615).

Замечания и пожелания по диссертационной работе. Несмотря в целом на положительную оценку диссертационной работы, и отмечая важную значимость для науки и практики, считаю необходимым остановиться на некоторых недостатках, которые имеются в диссертации, и пожеланиях:

1. На мой взгляд, дискуссионным является вывод автора о постоянстве времени в формировании яиц. Что же в итоге определяет время снесения яиц курами?

2. На чем основана уверенность автора, что время, как признак селекции, является объективным критерием, характеризующим продуктивность птицы?

3. Объясните, почему с возрастом время снесения яиц у кур смещается к утренним часам?

4. В главе «Материалы и методы исследований» не представлено количество яиц, которые использовали для изучения их морфологии и количество птицы в рекогносцировочных опытах; не приведены единицы измерения средней продолжительности интервалов и продолжительности серий на 1 интервал.

5. Объектом исследования указаны куры – несушки кросса «Ломан Браун», а научно – производственные исследования проводились на «УК – Кубань 456».

Считаю необходимым подчеркнуть, что отмеченные замечания не имеют принципиального значения и не снижают качества проведенных соискателем научных исследований, их результатов, основных положений и выводов, рекомендаций по их использованию.

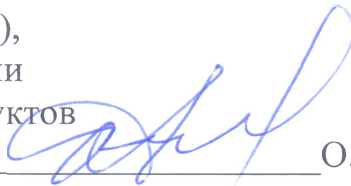
Заключение

Диссертационная работа Шкуро Артема Геннадьевича на тему: «Разработка инновационных способов отбора яичных кур по биологическим ритмам яйцекладки», представляет собой самостоятельную завершенную научно-квалификационную работу, в которой по результатам проведенных исследований содержится решение задачи, имеющее существенное значение для зоотехнической науки и практики. По актуальности, научной новизне и практической значимости, уровню достоверности проведенных исследований, и сделанных выводов, полноте апробации материалов в периодической печати и внедрению практических предложений в производство, качеству и стилю изложения, диссертация соответствует требованиям, изложенным в «Положении о присуждении ученых степеней» утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 24.09.2013 г. № 842, п. 9 «Положения ВАК РФ», а автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата

сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук (06.02.10),
профессор, заведующий кафедрой технологии
производства, хранения и переработки продуктов
животноводства ФГБОУ ВО Горский ГАУ



О.К. Гогаев

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет»

Адрес: Россия, 362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова, д. 37

Телефон: +7 (8672) 53-23-04

Факс: +7 (8672) 53-03-01

E-mail: info@gorskigau.com

Подпись Гогаева Олега Казбековича заверяю:

Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО Горский ГАУ



А.А. Хаева

21 апреля 2020 г.

с отзывом оппонента 27.04.2020

