

Отзыв

официального оппонента, кандидата сельскохозяйственных наук Нестерова В.В. на диссертационную работу Гупало И.М. «Эмбриональное развитие и инкубационные качества яиц индеек в зависимости от возраста птицы», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Актуальность темы диссертации

Решение проблемы продовольственной безопасности страны в условиях диспаритета цен и дефицита ресурсов обуславливает стратегию дальнейшей интенсификации птицеводства на основе внедрения инновационных технологий для повышения рентабельности птицеводства и его конкурентоспособности.

Поэтому в современных условиях важное значение приобретает совершенствование технологических приемов, направленных на улучшение показателей инкубации, которые зависят как от качества закладываемых яиц, так и от факторов внешней среды.

В связи с этим возникает потребность помимо качественных характеристик яиц, изучить особенности развития эмбрионов и уточнить отдельные технологические параметры инкубации - в первую очередь, температуры и влажности воздуха для современных высокопродуктивных кроссов индеек.

В связи с этим тема диссертации Гупало И.М. актуальна и имеет важное научно-практическое значение.

Научная новизна

Впервые изучено в сравнительном аспекте качество инкубационных яиц, полученных от несушек кроссов «Универсал» и «Биг 6» разного возраста; эмбриональное развитие индеек отечественного кросса «Универсал» разного возраста, качество суточных индюшат и их развитие в ранний постэмбриональный период; уточнены возрастные морфологические изменения, происходящие в процессе эмбриогенеза у современного кросса индейки.

В результате исследования определен лучший режим инкубации яиц индеек кросса «Универсал», который позволяет повысить выводимость и увеличить количество индюшат первой категории (патент РФ № 2564863 «Способ инкубации яиц индеек»).

Таким образом, полученные новые данные расширяют представления об особенностях эмбрионального развития и качества инкубационных яиц индеек кроссов «Универсал» и «Биг 6» в зависимости от возраста птицы.

Зоотехнические показатели подтверждены целым комплексом морфологических, биохимических, экономических и др. исследований. В ходе выполнения исследований использовали общие методы научного познания: обобщение, анализ, сравнение; экспериментальные методы: наблюдение и сопоставление; специальные методы: зоотехнические, биохимические и экономические. Полученные экспериментальные данные обрабатывали методом вариационной статистики на персональном компьютере с использованием программного обеспечения Microsoft Excel.

Практическая значимость

Работа выполнена в отделе инкубации Федерального государственного бюджетного научного учреждения Федерального научного центра «Всероссийский научно-исследовательский и технологический институт птицеводства» Российской академии наук и является фрагментом темы НИР «Разработать и усовершенствовать ресурсосберегающие технологии инкубации яиц высокопродуктивных кроссов сельскохозяйственной птицы», разрабатываемой отделом инкубации в 2012-2014 гг. (№ госрегистрации 01200602329) на яйцах индеек кроссов «Универсал» и «Биг 6».

Показана высокая эффективность лучшего режима инкубации яиц индеек кросса «Универсал», который позволяет повысить выводимость и увеличить количество индюшат первой категории (патент РФ № 2564863 «Способ инкубации яиц индеек»).

Результаты исследований внедрены в условиях инкубатория СГЦ «СКЗОСП». Материалы диссертационной работы вошли в методические наставления «Биологический контроль при инкубации яиц сельскохозяйственной птицы» (2014 г.) и в руководство «Технология инкубации яиц сельскохозяйственной птицы» (2016 г.), которые используются специалистами при воспроизводстве индеек. Производству предложен новый дифференцированный режим инкубации яиц индеек (патент РФ № 2564863).

Оценка по оформлению, содержанию и завершенности работы

Диссертационная работа Гупало И.М. состоит из следующих разделов: введение, обзор литературы, материал и методика исследований, результаты исследований и их обсуждение, производственная проверка, заключение,

предложения производству, список использованной литературы, приложения.

Работа изложена на 180 страницах машинописного текста, иллюстрирована 38 таблицами, 53 рисунками и 1 приложением.

Список литературы включает 186 источников, в том числе 48 зарубежных.

Во введении диссертант обосновывает актуальность проблемы, необходимость проведения научных исследований, формулирует цель и задачи работы, а также определяет основные положения, которые выносятся на защиту.

В диссертации автор проанализировал и обобщил многочисленные научные и практические данные по изучаемой проблеме, а также дал им соответствующую критическую оценку. Это позволило ему научно обосновать цель, задачи, схему проведения экспериментов, которые выполнены на современном методическом уровне при использовании целого комплекса различных показателей.

Исследования проводили в производственных условиях инкубатория СГЦ «СКЗОСП» на яйцах индеек кроссов «Универсал» и «Биг 6». Всего проведено 3 научно-хозяйственных опытов и производственная проверка на большом материале. Проинкубировано с учетом повторностей и производственной проверки 29000 яиц индеек, вскрыто для морфологического и биохимического анализов 210 шт. яиц, 150 яиц с живыми эмбрионами и 340 голов индюшат. Вскрыто 200 яиц с живыми эмбрионами для получения фотоснимков эмбрионов всех возрастов. Выращено до 14-суточного возраста 480 голов индюшат.

В первом исследовании изучали и оценивали в сравнительном аспекте качество яиц индеек кроссов «Универсал» и «Биг 6» в зависимости от возраста несушек.

Во втором опыте изучали влияние температурно-влажностных режимов инкубации яиц индеек кросса «Универсал» на выводимость яиц, эмбриональное и раннее постэмбриональное развитие индюшат. Было сформировано три группы яиц индеек данного кросса, отобранных от несушек в возрасте 47 недель, методом аналогов. Яйца инкубировали с применением различных температурно-влажностных режимов.

В третьем опыте изучали влияние температурно-влажностных режимов инкубации на воспроизводительные качества яиц индеек кросса «Универсал» разного возраста.

После завершения опытов была проведена производственная проверка.

В результате проведенных исследований автором установлено ряд отличий между тяжелым кроссом «Биг 6» и средним кроссом «Универсал» по росту и развитию эмбрионов в процессе инкубации.

Так, эмбрионы индеек кросса «Биг 6» в первую половину инкубации развивались интенсивнее эмбрионов в яйцах индеек кросса «Универсал», а к концу инкубационного периода наоборот стали отставать в своем развитии; наибольший прирост массы тела за плодный период (на 12%) выявлен у эмбрионов, развивавшихся в яйцах индеек кросса «Биг 6».

Производственная проверка проведенная на большом материале подтвердила результаты исследований. Применение нового режима инкубации, дифференцированного по температуре и относительной влажности на 6 периодов, позволило увеличить процент вывода индюшат и не снизило их качество. Прибыль увеличилась на 52440 рублей, рентабельность повысилась на 9%. Экономический эффект получен за счет увеличения вывода индюшат на 3,5% и составил 25626,25 рублей или 2470,03 рубля на каждые 1000 голов выведенных индюшат.

Полученные данные позволили автору рекомендовать дифференцированный температурно-влажностный режим в зависимости от возраста эмбрионов, способствующий повышению выводимости яиц и сокращению продолжительности инкубации яиц индеек отечественных средних кроссов.

По материалам диссертации опубликовано 6 научных работ, в том числе 3 – в рекомендованных изданиях ВАК Минобрнауки России и один патент. Материалы диссертационной работы доложены и обсуждены на конференциях молодых ученых и аспирантов ВНИТИП (2013 и 2014 гг.) и XVIII Международной конференции ВНАП «Инновационное обеспечение яичного и мясного птицеводства России» (2015).

Анализ материалов диссертации позволяет считать её законченной работой, выполненной на актуальную тему и на современном методическом уровне.

Выводы и предложения научно обоснованы и являются ответом на поставленные задачи.

Содержание автореферата и опубликованные работы соответствуют основным положениям диссертации.

Оценивая в целом диссертационную работу положительно, следует указать на ряд замечаний:

1. Автору следует объяснить, чем обусловлено уменьшение количество пор с возрастом у индеек кросса «Универсал» и увеличение - у индеек кросса «Биг 6». К тому же, следовало бы определить диаметр пор (стр. 59,65).

2. Непонятно, как автор провел статистическую обработку данных, при этом не указал ошибку средней арифметической (табл. 3.30, стр.102)?

3. Каким образом многоточечные дистанционные датчики способны поддерживать незначительные колебания температуры и относительной влажности?

4. Диссертация написана грамотно, читается легко, хотя и не лишена неудачных выражений и опечаток (стр.45, 62, 67, 70 и др.).

Несмотря на указанные замечания, считаю что, в целом автором проведен большой объем исследований, получен новый экспериментальный материал, имеющий научную и практическую значимость.

Автореферат, 6 публикаций по теме диссертации, методические представления и руководство по инкубации яиц с.-х. птицы и один патент РФ отражают её основные положения. Выводы и практические предложения вытекают из материалов собственных исследований, являясь их логическим завершением.

Учитывая научную и практическую значимость выполненной автором работы, её новизну и оригинальность можно сделать заключение, что диссертационная работа Гупало И.М. соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент,

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент кафедры зоогигиены и птицеводства



Нестеров Валерий Васильевич

109472, г. Москва, ул. Академика Скрябина, д. 23 ФГБОУ ВО МГАВ-МиБ – МВА имени К.И. Скрябина. 8. (495) 377-93-03; zoo-kafedra@yandex.ru.

10 декабря 2018 года

Подпись

Нестеров В.В.

заверяю

Дашевых Е.В. Дашев

5

"10" декабря 2018

