

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора биологических наук, доцента Лебедевой Ирины Анатольевны на диссертацию Растопшиной Ларисы Викторовны «Научные основы и практические приёмы повышения продуктивности и естественной резистентности сельскохозяйственной птицы путём улучшения биологической полноценности кормления», представленную к защите на соискание учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов в диссертационном совете Д 220.002.04 на базе ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет».

**Актуальность избранной темы, её связь с государственными научными программами.** Промышленное птицеводство способно решать проблемы продовольственной безопасности страны. Рентабельность птицеводческой отрасли во многом определяется полноценным питанием и оптимальной продуктивностью сельскохозяйственной птицы, а снижение защитных сил организма приводит к преждевременной выбраковке или падежу. В промышленном птицеводстве применяются биологически активные вещества и их сочетание для повышения продуктивности и резистентности сельскохозяйственной птицы.

Актуальным на сегодняшний день является комплексный подход по изучению различных путей повышения продуктивности, сохранности, защитных сил организма, сочетания биологически активных, минеральных веществ, выявление оптимальных дозировок в рационах сельскохозяйственной птицы в условиях промышленного птицеводства.

В связи с этим диссертационные исследования Растопшиной Ларисы Викторовны, направленные на изучение влияния биологически активных веществ, минеральных веществ природного происхождения на интенсивность роста, уровень естественной защиты, качество продукции и способов восполнения ими организма птицы являются актуальными для современного промышленного птицеводства, использующего высокопродуктивные кроссы мясного и яичного направления продуктивности.

Диссертационная работа выполнена на кафедре частной зоотехнии ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет» с 1993 г по 2022 г в соответствии с планом бюджетной НИР университета по теме: «Совершенствование технологии производства продукции птицеводства».

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Автором представлена

объёмная работа, с достаточным количеством наблюдений с использованием современных методов исследования, испытаний, измерений и лабораторного оборудования, для достижения поставленной цели и решения отдельных задач автором применены стандартные зоотехнические, гематологические, биохимические, экономические и статистические методы исследований.

Изложенные в диссертационной работе научные положения, выводы и рекомендации, в полной мере обоснованы.

Это подтверждается тем, что экспериментальные исследования методически правильно спланированы. Для проведения экспериментов использовали уток родительского стада и утят-бройлеров кросса «Медео», цыплят-бройлеров кросса «Сибиряк», «Смена», «ИЗА», кур-несушек кросса «Шавер-2000» и «Родонит», перепёлок-несушек омской селекции.

В ходе работы автором выполнен ряд экспериментов. В процессе экспериментов учитывали и изучали: зоотехнические и физиологические показатели; химический состав мяса, кормов, помёта; расход корма на единицу продукции; показатели естественной резистентности и обмена веществ; мясные качества подопытной птицы, экономическую эффективность предлагаемых приёмов повышения продуктивности.

Автором проведена оценка влияния биологически активных веществ и сорбента в рационах сельскохозяйственной птицы, а также сравнительное изучение влияния витаминов группы К раздельно и в комплексе с цеолитом на показатели продуктивности, защитные функции организма и качество мяса утят-бройлеров.

Автором проведено сравнительное изучение различных дозировок йода в рационах цыплят-бройлеров, его влияние на продуктивность и уровень защитных сил организма, а также влияние йода на продуктивность и уровень естественной резистентности кур-несушек, изучено влияния аскорбиновой кислоты и йода на яичную продуктивность и уровень защитных сил кур-несушек.

Изучено влияние йода в комплексе с крахмалом на продуктивность перепёлок-несушек и результаты инкубации яиц, проведено сравнительное изучение влияния йодистого крахмала на продуктивность и результаты инкубации яиц перепёлок-несушек и уток родительского стада, изучено влияния йода совместно с крахмалом на продуктивность и качество яиц уток родительского стада.

Проведено сравнительное изучение введения йода способом имплантации и его влияние на продуктивность, естественную резистентность кур-несушек и цыплят-бройлеров.

Установленные автором закономерности научно обоснованы и

представлены в выводах, которые вытекают из материала, изложенного в работе, и полностью ему соответствуют. Данное обстоятельство позволило Растопшиной Ларисе Викторовне дать практические предложения по увеличению продуктивности и уровню естественной резистентности утят на откорме при введении в рацион викасола (К3) и витамина К4 (раздельно и в комплексе с цеолитом); по повышению интенсивности роста, сохранности, активизации защитных сил организма, улучшению качества мяса при выращивании цыплят-бройлеров при дополнительном введение йода в комбикорм; по увеличению яйценоскости, защитных сил организма, качества пищевых и инкубационных яиц при введение в рацион кур-несушек, перепёлок-несушек, уток родильского стада витамина С, йода, йодистого крахмала. В диссертационной работе показано положительное влияние на продуктивные показатели, физиологическое состояние и качество продукции кур-несушек и цыплят-бройлеров при имплантации йода на основе крахмала и желатина.

**Новизна и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций производству.** Научная новизна исследований, проведенных Растопшиной Ларисой Викторовной, состоит в том, что впервые определено влияние синтетических форм витамина К (в том числе новой) и цеолита на продуктивные показатели и уровень естественной резистентности утят на откорме. Выявлено действие разных дозировок йода (совместно с витамином С и в сочетании с крахмалом) в рационах цыплят-бройлеров, кур-несушек, перепёлок-несушек и уток родильского стада на продуктивность и естественную резистентность. Впервые изучено обогащение организма птицы (кур-несушек, цыплят-бройлеров) йодом на основе крахмала и желатина способом имплантации, а также предложены оптимальные формы, дозировки и сочетания изучаемых препаратов в рационах сельскохозяйственной птицы в условиях промышленного цикла.

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 статистически обработан и проанализирован, что свидетельствует о владении материалом соискателя Растопшиной Ларисы Викторовны.

Основные положения диссертационной работы доложены и получили одобрение: на научно-практической конференции ученых Новосибирского ГАУ и Гумбольдского университета г. Берлина, Новосибирск, 1995 год; на

международных конференциях в Новосибирске 1996 и 2006 год; на международной конференции Баренц Евро-Арктического региона «Животноводство на Европейском севере: фундаментальные проблемы и перспективы развития», Петрозаводск, 1996 год; на международных и региональных конференциях в Барнауле 2000, 2003, 2007, 2012, 2013, 2016, 2018, 2021, 2022 годы; на международной конференции в Красноярске в 2007 год и в Москве 2013 год. Всего на 23-х конференциях различного уровня.

По теме диссертации опубликовано 48 печатных работ, которые отражают основное содержание диссертации, в том числе 13 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ; 3 патента на изобретения.

**Ценность для науки и практики, проведенной соискателем работы.** Ценность состоит в том, что в условиях технологического цикла: возможно повышение продуктивности и уровня естественной резистентности при увеличении в рационе синтетических форм витамина К и цеолита утят на откорме. Технологичным является прием применения различных дозировок йода (совместно с витамином С и в сочетании с крахмалом) в рационах цыплят-бройлеров, кур-несушек, перепёлок-несушек и уток родительского стада, повышающим продуктивность и естественную резистентность. Метод обогащение организма кур-несушек и цыплят-бройлеров йодом на основе крахмала и желатина способом имплантации является перспективным приемом в условиях промышленного содержания.

Материалы исследований могут использоваться при изучении курсов физиологии, биохимии, терапии сельскохозяйственных птиц в высших учебных заведениях, а также как практическое руководство для специалистов птицеводческих предприятий по кормлению.

**Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертациям.** Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, результатов исследований, заключения, списка использованной литературы и приложений. Диссертация изложена на 346 страницах, в том числе текстовая часть на 265 страницах, содержит 104 таблицы, 55 рисунков и 7 приложений. Список использованной литературы включает 514 источников, в том числе 93 на иностранных языках.

Основные положения и цифровые данные автореферата и диссертационной работы идентичны.

В целом представленная работа Растишиной Ларисы Викторовны положительна, однако возникает ряд вопросов и пожеланий:

1. Стр.191. рис. 36. написанный ниже анализ не соответствует диаграмме: 6 месяцев - это 180 дней, в диаграмме 150 и 240 дней. Данные анализа не подходят к указанным в диаграмме, а не достоверная разница не

является различием. Возраст у птицы указывается в днях или неделях, а не в месяцах.

2. Что обозначает 4-я колонка в табл.37?
3. Рис. 38. Поясните механизм повышения фосфора в сыворотке крови и яйценоскости в опытных группах и как это связано с испытуемыми добавками.
4. Стр. 194. Почему соотношение кальция и фосфора на пике 1:2,2 - 1:2,5?
5. Какова была продуктивность кур-несушек всех групп в конце опыта и в конце периода эксплуатации. До какого возраста эксплуатируют несушек?
6. В таблицах 34 и 36, 40 и 42, 46 и 48, 94 и 97 предубойная живая масса значительно ниже или выше средней живой массы по группам. Дайте пояснения.
7. Стр. 208. какой норматив по живой массе кур кросса, с которым вы работали, в указанные возрастные периоды. Как это соответствует полученным показателям по живой массе кросса?
8. Пожелания по работе:
  - для анализа использовать не только контрольные значения, но и референсные (исследования крови) и нормативные показатели (ссылки на ГОСТы, рекомендации ВНИТИП, нормативные значения по работе с кроссами);
  - встречаются неудачные выражения: «...прирост птицы...», на 147 с. «... в хорошем стаде высокий процент мяса 1 категории...» и «...число выбракованной птицы отрицательно сказывается ... на финансовой деятельности отрасли...», стр. 207 «...живая масса зависит ...от окружающей среды...» и «...весовой показатель...»;
  - не по ГОСТу оформлены все таблицы и недопустимое количество ссылок стр.124 и 157, термины не по ГОСТу «...молодняк на откорме...» - это не тоже самое что цыплята-бройлеры;
  - стр. 127. Не корректно сравнение с хрячками, стр.131 с коровами и свиньями, на рис.51 не все данные читаются;
  - стр.130. Индекс - относительный показатель, от него проценты не считают, стр. 161 яйценоскость на начальную несушку не является индивидуальным показателем, стр.170. к чему ссылка на авторов 1977 года об «...избыточном кормлении животных...» - несушек же кормят только по нормам и нормативам – это указано у Вас в табл. 52;
  - стр. 131. опыт по бройлерам, а в тексте комментарии к рис.12 «...увеличение золы в мясе утят...», стр. 178 ссылка на Макнамара М. в качестве обсуждения не соответствует.

## **Заключение**

Диссертационная работа Растопшиной Ларисы Викторовны «Научные основы и практические приёмы повышения продуктивности и естественной резистентности сельскохозяйственной птицы путём улучшения биологической полноценности кормления» представляет собой законченную научно-квалификационную работу, в которой содержится решение задачи, которая затрагивает одну из актуальных тем – получение дополнительной птицеводческой продукции.

По научной новизне и практической ценности, объему проведенных комплексных исследований, научной обоснованности положений, выводов и рекомендаций производству данная работа соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положение о присуждении ученых степеней», утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а её автор Растопшина Лариса Викторовна заслуживает присуждения искомой учёной степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.08 – Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов.

## Официальный оппонент:

доктор биологических наук, доцент,  
ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный  
научно-исследовательский центр Уральского отделения  
Российской академии наук»,  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории промышленного птицеводства  
отдела экологии и незаразной патологии животных  
Уральского научно-исследовательского  
ветеринарного института

Подпись Лебедевой Ирины Анатольевны заверяю:

Зам. директора по научной работе

ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН

## доктор сельскохозяйствен

skyline

Лебедева  
Ирина Анатольевна  
17.08.2022 г.

Макаренко  
Сергей Александрович



Почтовый адрес: 620061, Свердловская область, г. Екатеринбург, пос. Исток,  
ул. Главная, 21, ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН  
Тел.: +7 (343) 252-77-998; 8 (922) 206-69-98; E-mail: IALLebedeva@yandex.ru