

15-4774

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ



М. В. ШАЛАК, Е. В. МОХОВА

**ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-
БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ
НИЗКОИНТЕНСИВНОГО
ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

Монография

15-04774



Горки
БГСХА
2015

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
И ПРОДОВОЛЬСТВИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И КАДРОВ

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

М. В. Шалак, Е. В. Мохова

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Монография

Горки
БГСХА
2015

УДК 631.524.84:636.52/58.053

Шалак, М. В. Продуктивность цыплят-бройлеров при использовании низкоинтенсивного лазерного излучения / М. В. Шалак, Е. В. Мохова. – Горки: БГСХА, 2015. – 126 с.: ил. ISBN 978-985-467-525-1.

В монографии обобщены результаты исследований по использованию низкоинтенсивного лазерного излучения при выращивании цыплят-бройлеров.

Изложен материал по влиянию низкоинтенсивного лазерного облучения инкубационных яиц в сочетании с использованием витамина В, на продуктивность цыплят-бройлеров.

Для научных сотрудников, аспирантов, магистрантов и студентов сельскохозяйственных высших и средних специальных учебных заведений, а также специалистов сельскохозяйственного производства.

Табл. 51. Ил. 7. Библиогр.: 230 назв.

Печатается по решению Научно-технического совета
УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия»
Протокол № 7 от 14.11.2014 г.

Рецензенты:

доктор сельскохозяйственных наук, профессор
РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси
по животноводству» А. С. Курак;
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
УО «БГСХА» Н. А. Садовов

ISBN 978-985-467-525-1

© Шалак М. В., Мохова Е. В., 2015

© УО «Белорусская государственная
сельскохозяйственная академия», 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. Лазер и его применение в различных сферах народного хозяйства	6
1.1. Биологическое действие низкоэнергетического лазерного излучения на организм животных.....	6
1.2. Применение низкоэнергетического лазерного излучения в животноводстве.....	13
2. Теоретическое и практическое значение витаминов в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы.....	19
2.1. Роль витаминов в жизнедеятельности птицы.....	19
2.2. Биологическая роль витамина В ₇ (карнитин-хлорида) в обмене веществ.....	31
3. Программа проведения научных опытов.....	35
4. Оценка влияния низкоинтенсивного лазерного облучения инкубационных яиц на вывод и выводимость цыплят-бройлеров.....	39
5. Выявление оптимальной дозировки витамина В ₇ в комбикорме цыплят-бройлеров.....	44
5.1. Изучение влияния витамина В ₇ на продуктивность цыплят-бройлеров.....	44
5.2. Сохранность цыплят-бройлеров.....	48
5.3. Динамика живой массы и среднесуточный прирост цыплят-бройлеров.....	48
5.4. Затраты корма на прирост живой массы.....	52
5.5. Переваримость питательных веществ корма и баланс азота.....	53
5.6. Гематологические показатели подопытных цыплят.....	55
5.7. Убойные качества цыплят-бройлеров.....	59
5.8. Химический состав.....	62
5.9. Биологическая ценность мяса.....	65
5.10. Технологические свойства мяса.....	66
5.11. Органолептическая оценка мяса.....	69
5.12. Экономическая эффективность использования витамина В ₇ при выращивании цыплят-бройлеров.....	72
6. Влияние низкоэнергетического лазерного облучения инкубационных яиц и витамина В ₇ на продуктивность цыплят-бройлеров.....	74
6.1. Динамика живой массы и среднесуточных приростов цыплят-бройлеров.....	79
6.2. Затраты корма на прирост живой массы.....	83
6.3. Переваримость питательных веществ корма и баланс азота.....	85
6.4. Морфологические и биохимические показатели крови.....	87
6.5. Убойные качества цыплят-бройлеров.....	89
6.6. Химический состав.....	92
6.7. Содержание витаминов А, В ₁₂ и С в печени.....	95
6.8. Биологическая ценность мяса.....	96
6.9. Технологические свойства мяса.....	99
6.10. Органолептическая оценка мяса.....	100
6.11. Экономическая эффективность.....	103
7. Использование витамина В ₇ в промышленном производстве.....	104
Заключение.....	107
Литература.....	114