

содержание протеина, минеральных веществ и витаминов, а также низкое содержание клетчатки. В 1 кг зеленой массы содержится 19-23% сырого протеина, 4-5% сырого жира, 17-20% клетчатки, 37-40% БЭВ и 9-11% сырой золы. Количество сырого и переваримого протеина, в зависимости от сорта, сильно колеблется – от 31,9 до 42,1 г и от 22,8 до 30,2 г. Наиболее высокое содержание сырого и переваримого протеина выявлено у сортов Ковчег и Березино, которые превосходят контрольный сорт Динамо на 19,6-10,8% и 20,3-12,7% соответственно.

Таким образом, в ходе проведенных исследований установили, что новые сорта белорусской селекции Березино и Благо-16 являются хорошими источниками фуражного зерна, а сорта Ковчег и Березино – зеленой массы для получения качественных кормов для сельскохозяйственных животных.

ЛИТЕРАТУРА

1. Классификатор сырья и продукции комбикормового производства Республики Беларусь / М-во сельского хоз-ва и продовольствия Респ. Беларусь, Науч.-практический центр Нац. акад. наук Беларуси по животноводству, ЦНИЛ хлебопродуктов. – Минск, 2010. – 95 с.
2. Шишлова, Н. П. Физиолого-биохимические основы продуктивности и качества тритикале: монография / Н. П. Шишлова. – Минск: Беларуская навука, 2018. – 201 с.

УДК 636.52/.58.083.37

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МОНОХРОМНОГО ОСВЕЩЕНИЯ В ПТИЦЕВОДСТВЕ

Дашук А. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Освещение – важнейший параметр в птицеводстве. Длина волны, интенсивность и продолжительность освещения позволяют управлять поведением птицы, в то время как темнота важна для контроля состояния ее здоровья. Различные световые программы широко и эффективно применяются в мировом птицеводстве.

С развитием светодиодной техники появляется все больше возможностей и новых подходов к использованию в птицеводстве освещения с заданным спектром излучения, т. н. монохроматического освещения, когда птицу освещают световыми волнами определенной длины. В результате открывается возможность использования

светодиодных ламп различного спектрального состава для создания оптимального уровня освещенности помещения, при котором сельскохозяйственная птица будет показывать наиболее высокие результаты роста, развития и продуктивности.

На основании проведенных экспериментов А. Гудкина (2013) по изучению влияния монохроматического спектрального состава новых энергосберегающих светильников на рост и развитие ремонтного молодняка кросса «Хайсекс белый» было установлено, что использование зеленого и желтого освещения оказало положительное влияние на гематологические и биохимические показатели крови птицы. В то же время у молодняка отмечена большая живая масса при сдержанном половом созревании, в сравнении с цыплятами, содержащимися под белыми и голубыми лампами. Полученные результаты подтверждают зависимость развития внутренних органов и изменение живой массы у птицы от спектрального состава применяемых светильников. Также было отмечено, что белое освещение при выращивании ремонтного молодняка птицы нежелательно, т. к. оно ускоряет половое созревание цыплят и снижает их будущую продуктивность, повышая расклев и падеж. Голубое освещение предпочтительно при переводе молодок в цех выращивания, а также в целях снижения стресса [1].

По результатам исследований проведенных Вакуленко Ю. А. (2015) доказано, что использование светодиодных светильников, по сравнению с лампами накаливания и люминесцентными, способствует повышению яйценоскости на начальную и среднюю несущку на 5,9-8,2 и 5,9-7,4% и выходу яичной массы за период на 7,5-12,5%. На развитие внутренних органов светодиодное освещение существенного влияния не оказало [2].

Нормированное освещение в птицеводстве, снижение энергоемкости продукции – одна из важнейших задач в условиях интенсификации сельскохозяйственного производства. В наших исследованиях были произведены расчеты эффективности применения монохромного освещения при выращивании молодняка мясных кур по сравнению с использованием с этой целью ламп накаливания. Полученные результаты показали, что в результате меньшей мощности светодиодной лампы, применяемой в исследованиях, затраты на электроэнергию оказались в 2,8 раза ниже, чем в группе птицы, где для освещения использовалась лампа накаливания. Кроме того, помимо экономии электроэнергии, в случае использования для освещения светодиодных ламп снизятся затраты на частую их покупку, т. к. светодиоды имеют гарантированный срок работы 2 года при среднем

ресурсе в 30000 ч работы, что в несколько раз превышает срок работы ламп накаливания (соответственно 6-12 мес и 8000 ч). В то же время решается и экологическая проблема утилизации ламп накаливания, т. к. светодиодные лампы утилизируются как обычный бытовой мусор.

Таким образом, использование монохромного освещения в птицеводстве является перспективным направлением исследований, представляющий научный и практический интерес.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гудкин, А. Монохроматическое освещение для содержания молодняка яичных кур / А. Гудкин. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://webpticeprom.ru/ru/articles-maintenance.html?page>. – Дата доступа: 06.01.2020 г.
2. Вакуленко, Ю. А. Источники освещения при клеточном содержании кур-несушек / Ю. А. Вакуленко // Птицеводство. – 2014. – № 6. – С. 12-13.

УДК 636.087.8: 636.2.084 (476)

ВЛИЯНИЕ ПРОБИОТИЧЕСКОЙ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ЭНЗИМСПОРИН» НА РОСТ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ У ТЕЛЯТ

Добрук Е. А., Тарас А. М., Таранда Н. И., Вергинская О. В.
УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Основой дальнейшего развития молочного скотоводства является эффективное выращивание молодняка, которое невозможно без полноценного кормления. Интенсификация животноводства и изменение условий кормления значительно увеличили нагрузку на пищеварительную систему животных. В связи с этим одним из новых направлений в питании животных является использование пробиотиков вместо антибиотиков. Пробиотики являются препаратами, содержащими живые микроорганизмы, которые эволюционно приспособлены к обитанию в пищеварительном тракте, оказывающие положительное влияние на процесс пищеварения. В настоящее время в животноводстве используется широкий спектр различных пробиотических препаратов [1, 2].

В связи с вышеизложенным целью наших исследований являлось изучение влияния пробиотической кормовой добавки «Энзимспорин» на рост и биохимические показатели крови у телят.

Для решения поставленных задач были проведены научно-производственные испытания пробиотической кормовой добавки