

ЛИТЕРАТУРА

1. Голиков А.Н. Адаптация сельскохозяйственных животных. – Москва: Агропромиздат, Физиологические основы машинного доения коров. – Ульяновск: УГСХА, 2004, 215с.
2. Кокорина Э.П. Условные рефлексы и продуктивность животных. – М.: Агропромиздат, 1986, 335с.

УДК 631.861.002.8

ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СВЕТОВОГО ДИОДА

Богданович П.Ф., Григорьев Д.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Повышение эффективности использования электрической энергии при организации искусственного освещения производственных и жилых помещений требует использования эффективных источников света.

При сравнении технических параметров и эксплуатационных характеристик, используемых на практике источников света, наиболее подходящими для освещения большинства объектов являются люминесцентные лампы с электронными пускорегулирующими аппаратами. Однако уже находят все большее применение в качестве источников видимого света полупроводниковые светоизлучающие диоды, обладающие рядом замечательных свойств. Эти приборы имеют светоотдачу в 2...3 раза большую, чем люминесцентные лампы, и срок службы до 100 тысяч часов.

Были исследованы эксплуатационные характеристики светодиода белого света с целью выяснить их зависимость от колебаний питающего напряжения. Установлено, что при изменении напряжения питания в пределах $\pm 10\%$ от номинального значения, его световой поток Φ изменяется от $0,23\Phi_{НОМ}$ до $1,5\Phi_{НОМ}$. У люминесцентных ламп с электронными пускорегулирующими аппаратами это изменение лежит в пределах от $0,9\Phi_{НОМ}$ до $1,1\Phi_{НОМ}$. При этом электрическое сопротивление испытываемого образца светодиода изменялось от 979 Ом до 63 Ом, что свидетельствует о сильно выраженной нелинейности его вольтамперной характеристики. Потребляемая мощность возросла более чем в 20 раз, а светоотдача ухудшилась примерно в три раза.

На основании этого можно утверждать, что для питания светодиодных излучателей видимого света необходимо использовать стабилизированные источники. При этом, в связи с разбросом параметров све-

одиодов (характерным для всех полупроводниковых приборов), целесообразно стабилизировать ток. Это позволит обеспечить оптимальный режим работы светового источника и сохранить его основные эксплуатационные параметры.

УДК 636.084.087

ОСОБЕННОСТИ РОСТА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ СОВРЕМЕННЫХ КРОССОВ В РАННЕМ ОНТОГЕНЕЗЕ

Василюк Я.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Современное бройлерное птицеводство базируется на использовании гибридного молодняка высокопродуктивных кроссов мясных кур.

В настоящее время при производстве мяса цыплят-бройлеров в Республики Беларусь используются конкурентоспособные кроссы зарубежных фирм «Кобб-500», «Росс-308», «Хаббарт», «Гибро».

Цель исследований состояла в изучении особенностей роста цыплят-бройлеров кросса «Кобб-500» в раннем онтогенезе. Исследования проведены в производственных условиях РУСПП «ППР Юбилейный» Гродненского района с соблюдением принятой в хозяйстве технологии.

При проведении исследований учитывали живую массу молодняка в 7-, 14-, 21-, 28-, 35-, 42 – дневного возраста путем индивидуального взвешивания с точностью до 1 г. Весь полученный материал статистически обработан.

Анализировали рост в двух группах, живая масса цыплят первой группы в недельном возрасте составляла $160 \pm 1,57$, а второй – $132 \pm 1,64$ г. Живая масса цыплят во все учитываемые возрастные периоды находилась в прямой зависимости от их массы в 7-дневном возрасте, при этом различия между группами достоверны ($P < 0,01$).

Интересные данные получены по среднесуточному приросту. Так, за первую неделю жизни цыпленка первой группы превосходили по среднесуточному приросту молодняка второй группы на 24,8%, но за последнюю неделю жизни по этому показателю различий не наблюдалось.

Это положение указывает на то, что с увеличением возраста у молодняка с невысокой живой массой в недельном возрасте наблюдается