

ЗООТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 636.2.018.034

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ СТЕРЕОТИПОВ МАШИННОГО ДОЕНИЯ НА ЛАКТАЦИОННУЮ ФУНКЦИЮ КОРОВ

Анисько П.Е., Зубок Н.М.

УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»

Сехин А.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно Республика Беларусь

Факторы, связанные с доением коров, образуют так называемый “стереотип доения”, оказывающий существенное влияние на молокоотдачу.

Для изучения влияния на показатели молочной продуктивности переменного вакуумного режима (опытная группа) в сравнении с обычным (контрольная группа) были проанализированы удои коров за предшествующий и опытный периоды лактации. За отчетный период животные опытной и контрольной групп обладали достаточно высокой молочной продуктивностью.

За 305 дней опытного периода отмечено повышение среднегодового удоя молока на одну корову, как в опытной так и контрольной группах животных. Однако разница по надюю молока в опытный период между группами составила 471 кг (9,3%) в пользу животных опытной группы. Жирность молока также возросла и составила 3,9% в опытной группе, и 3,4% – в контрольной ($P < 0,05$). Количество молочного жира увеличилось за опытный период по сравнению с предшествующим на 29,5 кг (17%) в опытной группе и – на 11,3 кг (7,3%) контрольной. Разница по этому показателю между группами составила 17,2 кг, или 11,1% ($P < 0,05$). Кроме того, у животных опытной группы отмечался наиболее высокий прирост лактационного периода, который составил 12 дней (4,1%) против 4 дней (1,4%) у животных контрольной группы.

Следовательно, машинное доение с применением переменного вакуумного режима доения обеспечивает благоприятные физиологические условия для дойных коров, оказывает стимулирующее воздействие на их лактационную функцию.

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-