

оказывает стимулирующее влияние личинок данио рерио в тесте на жизнестойкость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Britannica [Electronic resource]: Fulvic acid chemical compound. – Mode of access: <https://www.britannica.com/science/fulvic-acid>. – Date of access: 18.01.2021.
2. Environmental impacts of genetic improvement of growth rate and feed conversion ratio in fish farming under rearing density and nitrogen output limitations / M. Besson [et al.] // Journal of Cleaner Production – 2016. – Vol. 116, № 10. – P. 100-109.

УДК 636.2.053:628.92:[591.5+636.03]

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ И РЕЖИМОВ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ПОМЕЩЕНИЙ РАЗЛИЧНОГО ТИПА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И ПРОЯВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ ЭТОЛОГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Кирикович С. А., Музыка А. А., Москалев А. А., Пучка М. П.,
Шматко Н. Н., Шейграцова Л. Н., Тимошенко М. В.
РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Свет является одним из важнейших параметров микроклимата. При создании физиологически полноценной среды обитания для сельскохозяйственных животных с учетом технологии их содержания особая роль отводится световому раздражителю, при воздействии которого полнее раскрываются функциональные возможности организма. Эффект влияния света на организм сельскохозяйственных животных определяется его интенсивностью, продолжительностью воздействия и периодичностью [1, 2, 3, 4].

Целью работы являлось изучение влияния параметров и режимов естественного освещения животноводческих помещений различного типа на продуктивность и проявление основных этологических реакций у молодняка крупного рогатого скота. Экспериментальные исследования проведены в ГП «ЖодиноАгроПлемЭлита» Смолевичского района Минской области в различных типах животноводческих помещений для содержания молодняка КРС (МТК «Рассошное» – здание из панелей металлических трехслойных с утеплителем (сэндвич-панелей), укрепленных на несущих железобетонных конструкциях, и МТФ «Жажелка» – здание из сборных полурамных железобетонных конструкций). Есте-

ственную освещенность помещений определяли прибором комбинированным «ТКА-ПКМ» (люксметром) в различных технологических зонах (секции, кормонавозные проходы, кормовые столы, поилки).

В здании для содержания молодняка крупного рогатого скота на МТК «Рассошное», благодаря комбинированному освещению, удастся добиться равномерного естественного освещения в оптимальных параметрах по всей зоне размещения животных. Установлено, что уровень естественной освещенности различных технологических зон данного животноводческого помещения соответствовал физиологическим нормативам (у кормового стола, поилок и в проходах освещенность была не менее 200-300 лк, а в секциях для отдыха на уровне головы животных – не менее 200 лк), соблюдение оптимальной длины светового дня 14-16 ч с последующим периодом 10-8 ч темноты способствовали тем самым созданию условий комфортного кормления, поения, отдыха и передвижения животных, что и подтверждают данные, полученные во время наблюдения за поведением молодняка. Напротив, в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций (МТФ «Жажелка») с боковым освещением интенсивность естественной освещенности в технологических зонах была ниже физиологических норм, поэтому необходимо даже в дневное время суток включать искусственное освещение, чтобы создать молодняку крупного рогатого скота комфортные условия содержания. Поздней осенью продолжительность светового дня снижается и для соблюдения оптимальной длины светового дня 14-16 ч в животноводческих помещениях для содержания молодняка крупного рогатого скота необходимо включать искусственное освещение в утреннее и вечернее время.

Результаты хронометражных наблюдений поведения животных, содержащихся в животноводческом помещении на МТК «Рассошное», показали, что под влиянием интенсивного и продолжительного освещения повышался тонус нервно-мышечного аппарата, в связи с чем возрастала двигательная активность, бодрость, животные лучше и быстрее поедали корм, в их организме более интенсивно протекали обменные процессы, что отразилось на их продуктивных качествах, в отличие от животных, содержащихся в здании из сборных полурамных железобетонных конструкций на МТФ «Жажелка», у которых при слабой освещенности кормового стола увеличилась продолжительность потребления корма, телки неохотно и медленно поедали корма, кроме того уменьшилась их двигательная активность, тем самым отмечалось торможение процессов обмена веществ. Таким образом, за период опыта среднесуточный и относительный приросты составили на МТК

«Рассошное» 879 г и 28,4 %, а на МТФ «Жажелка» – 829 г и 27,1 %, что выше на 6,0 и 1,3 %.

ЛИТЕРАТУРА

1. Кансволь, Н. Больше света в коровник! / Н. Кароль // Новое сельское хозяйство. – 2007. – Спецвып. «Современные молочные фермы». – С. 6-10.
2. Хайтмюллер, Х. Свет как фактор производства, причем фактически бесплатный! / Х. Хайтмюллер // Новое сельское хозяйство. – 2007. – Спецвып. «Современные молочные фермы». – С. 12-13.
3. Юрков, В. М. Влияние света на резистентность и продуктивность животных / В. М. Юрков. – Москва: Росагропромиздат, 1991. – 192 с.
4. Световой режим: неоспоримые преимущества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agroteh.spb.ru/rus/consulting/technology/light1.pdf>. – Дата доступа: 18.01.2019.

УДК 634.52/.58.082.474

ВЛИЯНИЕ СРОКА ХРАНЕНИЯ НА ИНКУБАЦИОННЫЕ КАЧЕСТВА ЯИЦ КУР

Киселев А. И.¹, Ерашевич В. С.¹, Рак Л. Д.¹ Волонсевич М. А.²,
Малец А. В.², Горчаков В. Ю.²

¹ – РУП «Опытная научная станция по птицеводству»

г. Заславль, Республика Беларусь;

² – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Перевод птицеводства на промышленную основу привел к необходимости выведения крупных партий гибридного суточного молодняка птицы, что на практике зачастую требует длительного (более 7-ми дней) предынкубационного хранения яиц. В племенном птицеводстве при разведении генетически ценной птицы исходных линий и прародительских стад является неизбежным длительное хранение инкубационных яиц, чтобы накопить достаточное их количество для инкубации. Вместе с тем, в соответствии с ТУ ВУ 100098867.512-2019 «Яйца куриные инкубационные», срок хранения яиц кур до инкубации установлен не более 5 сут, а для яиц от несушек селекционного стада – не более 10 сут. Исходя из этого, для разработки технологических приемов, обеспечивающих высокие результаты инкубации длительно хранившихся яиц, на начальном этапе исследований требуется определение жизнеспособности куриных эмбрионов в процессе хранения.

Цель исследований – изучить влияние срока хранения на инкубационные качества яиц кур.