

гарантию безопасности и повышенное качество. Уверены, что сектор органических продуктов питания у нас, включая куриные яйца и курятину, будет расширяться и укрепляться. Желательно, конечно, чтобы параллельно создавался и развивался механизм общественного и профессионального контроля достоверности присвоения этого сертификата.

УДК 636.92.39.082

ИЗМЕНЕНИЕ ИММУНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У КРОЛЬЧИХ ПРИ РАЗНОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ УРОВНЯ ШУМА

Кулак В.В., Щепетильников Ю.А., Маценко Е.В.

Харьковская государственная зооветеринарная академия,
г. Харьков, Украина

Кролиководство – отрасль животноводства, дающая ценную и разнообразную продукцию и при этом не требует больших затрат труда И.С. Вакуленко, В.А. Медведский. Кролики – самые скороспелые и многоплодные животные. За год от одной кролематки при 4-6 окролах можно вырастить 20-30 крольчат и после откорма получить до 100 кг мяса в живой массе и 20-30 шкурков. Кролики обладают по сравнению с другими видами животных высокой скороспелостью: крольчонок удваивает свою живую массу к 6-суточному возрасту, а к 30-дневному – в 10-12 раз и более. Учитывая биологические особенности кроликов, для них должны создаваться оптимальные условия содержания и кормления с регулируемым микроклиматом, поскольку животные пугливы, постоянно настороженны. Такие факторы внешней среды, как загазованность помещений аммиаком, углекислотой, шум, плохое качество корма, негативно влияют на кроликов, а особенно снижают резистентность их организма.

Цель работы – изучить влияние шумов разной интенсивности на физиологические показатели, продуктивность крольчих и полученного от них приплода.

Материал и методы. Для опыта по принципу аналогов с учетом типичности для породы, возраста, клинического состояния здоровья было отобрано 20 крольчих после их спаривания методом случайного подбора. Из отобранных животных были сформированы две группы, содержащиеся в изолированных секциях. В контрольную секцию подавался приток свежего воздуха через воздуховод из полиэтиленовой пленки диаметром 400 мм, в опытную – через воздуховод, изготовленный из железа аналогичного диаметра. Режим работы вентиляции: на приток свежего воздуха – 2 часа, на вытяжку – 1 час, скорость воздуха в воздуховоде была 25 м/с. Различия заключались в том, что в секции из полиэтиленового воздуховода интенсивность шума не превышала 5-10 децибел, в опытной она составляла 35-40 децибел. В период опыта проводили одно-двух-трехкратные исследования крови на биохимические и иммунологические показатели. В качестве продуктивных показателей крольчих изучали их репродуктивные качества, молочность, сохранность молодняка.

В период опыта температура в секциях поддерживалась в пределах 14-16 °С, относительная влажность — 75-80 %.

Результаты исследований. Рассматривая изменения, полученные в динамике возрастных и породных генотипов, можно заключить: в крови подопытных 2-суточных крольчат установлена низкая лизоцимная активность сыворотки крови – на 25,5%, бактерицидная – на 20,4 % по сравнению с показателями в 30- дневном возрасте;

- у крольчих контрольной группы просматривается закономерное увеличение фагоцитарной активности лейкоцитов на – 13,33 % ($p \leq 0,01$) на 2 сутки после окрота - на 7,0 % ($p \leq 0,05$) - перед отсадкой крольчат;

Степень влияния разных параметров шума на организм кроликов определены, оценивая изменения морфологического состава крови и иммуноглобулинов:

- у животных контрольной группы, содержащихся в условиях шумового колебания (5-10 дц), количество эритроцитов возрастало на 6,8 %, содержание гемоглобина – на 5,4 %, уровень оксигенации крови – на 4,3 % по сравнению с опытной;

- у содержащихся животных, в условиях шумового эффекта (35-40 децибел), количество (JgG) не превышало $7,02 \pm 0,04$ г/л, JgA – было меньше, чем в контрольной группе, в 1,68 раза, JgM – в 1,43 раза;

- наиболее высоких показателей по живой массе достигли крольчата из контрольной группы. Их средняя живая масса крольчат из опытной группы – на 9,2 % ($p \leq 0,05$), сохранность – на 2,4 % ($p \leq 0,05$);

- животные из контрольной группы превосходят сверстниц из опытной по молочности – на 10,4 %, сохранности – 4,8 %, живой массе – 14,6 % ($p \leq 0,05$), многоплодию – на 38,5 % ($p \leq 0,01$);

- в сыворотке крови животных контрольной группы по сравнению с опытной количество Т- и В – лимфоцитов было соответственно больше на 13,41 % и 8,50 % ($p \leq 0,05$);

- у содержащихся крольчих с приплодом (в условиях шумового уровня 5-10 децибел) выявились более высокие показатели по многоплодию, массой тела при рождении и низкими в 1,3 раза показателями заболеваемости и сохранности.

Таким образом следует заключить, что обеспечение в секциях только нормативных показателей (температура 14-16 °С, относительная влажность – 70-75 %, концентрация NH_3 – 15-20 мг/м³, диоксида углерода – 1,5-2 л/м³) не является оптимальным для сукрольных и лактирующих кролематок. Обязательным параметром при их выращивании должен учитываться шумовой фактор. В наших исследованиях он не должен превышать 5-10 децибел.