

ОСОБЕННОСТИ МИКРОКЛИМАТА ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ И РАЗВЕДЕНИЯ КРОЛИКОВ

**Захарова П.В., студентка 2 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии
Научный руководитель – Савина Е.В., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** микроклимат, разведение кроликов, зоогигиенические нормы, помещение*

В данной статье рассмотрены вопросы об оптимальных условиях содержания и разведения кроликов, как домашних любимцев, так и с целью промышленного разведения.

Микроклимат играет очень важную роль в разведении кроликов, оказывает влияние на их рост и развитие, а также на получение высококачественной продукции. Микроклимат кролиководческого помещения — это совокупность физических, химических и биологических факторов воздушной среды определенного помещения [1,4].

Нормальная температура тела у кроликов 38,5°C- 39,5°C. Но она может колебаться при изменении температуры воздуха. Так нормальной также считается температура 37,5°C при температуре воздуха +5°C и 41,6°C при температуре воздуха +40°C. Для кроликов оптимальная температура воздуха это +10—+15 °C.

Если же температура воздуха в помещении будет низкой, то можно ожидать нерациональные затраты корма и снижение их продуктивности. Значительное и длительное снижение температуры воздуха может привести к простудным заболеваниям кроликов, обморожению периферических участков тела (хвост, уши), задержкам роста или даже гибели животных от переохлаждения (гипотермия) [2].

Также отрицательно влияет на кроликов и повышенные температуры воздуха в помещении. У животных будет наблюдаться расширение кровеносных сосудов, учащенное дыхание, замедление обмена

веществ и потеря аппетита. Длительное нахождение кроликов в помещении с высокой температурой воздуха приводит к перегреву организма – гипертермии. При повышении температуры ухудшается качество меховой продукции и снижается интенсивность роста кроликов [3].

Также кролики очень чувствительны к влажности воздуха. Оптимальная относительная влажность 60-80%. Высокая влажность воздуха негативно влияет на животных, как при низких, так и при высоких температурах. Так, при высокой влажности воздуха и высокой температуре происходит значительное уменьшение или прекращение теплоотдачи организма, что приводит к его перегреву. При высокой влажности и низкой температуре, наоборот, усиливается теплоотдача. При этом организм переохлаждается. Кролики в такой ситуации часто болеют простудными и другими заболеваниями [1,4].

Что касается сухого воздуха, то, как при высокой, так и при низкой температуре кролики переносят значительно легче, чем влажный воздух. Но это касается влажности не ниже 30-40%. При чрезмерно сухом воздухе (ниже 30-40%) у кроликов увеличивается потоотделение, слизистые оболочки высыхают, вследствие чего снижается сопротивляемость организма к различным возбудителям, развивается жажда, снижается продуктивность животных, медленно растет молодняк. Кроликам необходим свежий чистый воздух.

Также на организм кроликов оказывает влияние движение воздуха. Повышенное движение воздуха, как при высоких, так и при низких температурах увеличивает теплоотдачу организма. Но при высокой температуре это помогает предотвратить перегрев организма, а при низкой — вызывает переохлаждение животных [2,5].

Что касается скорости движения воздуха в помещении на уровне клеток, то она не должна превышать 0,3 м/с. Если же скорость движения воздуха будет увеличиваться, то в воздухе будет повышаться количество пыли, пуха, которые раздражают дыхательные пути и вызывают их заболевания.

В воздухе закрытых помещений могут быть аммиак, сероводород, оксид углерода и другие газообразные продукты распада органических соединений. Воздушный режим при содержании кроликов регулируется с помощью принудительной приточно-вытяжной системы вентиляции [3,4].

Концентрация углекислого газа в воздухе кролиководческих помещений по сравнению с атмосферным повышается не более чем в 2-3 раза. Если вентиляция работает неудовлетворительно и наблюдается скученность кроликов, содержание углекислого газа может увеличиваться в 20 и более раз. Максимально допустимое количество углекислого газа в воздухе должно составлять не более 0,25%. [2]

При неудовлетворительной работе вентиляционных систем и несвоевременной уборке навоза содержание аммиака в воздухе становится выше. Большое количество аммиака в воздухе вызывает кашель, слезотечение и воспалительные процессы (бронхит, ларингит, трахеит и др.), снижает барьерные функции слизистых оболочек и сопротивляемость организма к действию болезнетворных микроорганизмов и других вредных факторов окружающей среды, возникают благоприятные условия для активизации и развития условно патогенной микрофлоры на слизистых оболочках дыхательных путей. Предельно допустимая концентрация аммиака в воздухе помещений для кроликов должно быть не более 0,01 мг/л. Аммиак, попадая через легкие в кровь, соединяется с гемоглобином эритроцитов и превращая его в щелочной гематин. Это приводит к кислородному голоданию организма.

Сероводород образуется при разложении белковых соединений, содержащих серу, а также выделяется клоачными газами при концентрированном типе кормления и расстройстве функции пищеварительного канала. Предельно допустимая концентрация сероводорода в воздухе помещений для кроликов — 0,015 мг/л. При вдыхании воздуха с небольшим содержанием сероводорода происходит раздражение слизистой оболочки дыхательных путей, их воспаление, снижение барьерной функции и сопротивляемости к различным заболеваниям, кислородное голодание и снижение окислительных процессов в организме.

Продолжительность светового дня влияет на рост и развитие, воспроизводительную способность и качество меха кроликов. Для кроликов она должна составлять 14-18ч. В зависимости от половозрастной группы освещение в помещении содержания этих животных должно быть от 25 — 125 лк на 1 м² площади, а световой коэффициент составлять 1: 8 — 1:10 [3,5].

Библиографический список:

1. Савина, Е.В. Влияние микроклиматических показателей животноводческого комплекса на здоровье животных / Е.В. Савина, Ю.В. Семёнова, О.А. Десятов, Л.А. Пыхтина // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения: материалы XI Международной научно-практической конференции. 23-24 июня 2021 г. - Ульяновск: УлГАУ, 2021. - Т. II. - С. 340-345.
2. Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 640 с.
3. Кахикало, В. Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству : учебное пособие / В. Г. Кахикало, О. В. Назарченко, А. А. Баландин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 328 с.
4. Кузнецов, А. Ф. Современные производственные технологии содержания сельскохозяйственных животных: учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, Н. А. Михайлов, П. С. Карцев. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 456 с.
5. Родионов, Г.В. Основы животноводства: учебник /Г.В. Родионов, Ю.А. Юлдашбаев, Л.П. Табакова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2020.- 236 с.

ZOOTECHNICAL NORMS OF MICROCLIMATE FOR KEEPING AND BREEDING RABBITS.**Zakharova P.V.****Keywords:** *microclimate, rabbit breeding, zoohygienic norms, room**This article discusses the issues of optimal conditions for keeping and breeding rabbits, both pets and for the purpose of industrial breeding.*