

звеньев или процессов. Условия содержания должны соответствовать биологическим возможностям организма, не ослаблять здоровье, не сокращать сроки производственного использования и способствовать увеличению продуктивности животных [1].

Целью работы являлось изучение молочной продуктивности коров при различных способах содержания.

Материалы и методы исследований. Исследования выполнены в КСУП «Спутник-Агро» Логойского района Минской области на двух молочно-товарных фермах. Первую опытную группу (15 голов) составляли животные, содержащиеся привязным способом в индивидуальных стойлах (коровник №1); вторую опытную группу (15 голов) – животные, содержащиеся беспривязным способом в групповых секциях на соломенной подстилке (коровник №2). Подбор коров в группы проводили по принципу аналогов с учетом породы (черно-пестрая голштинская порода), линейной принадлежности (Вис Айдиала 933122), возраста (3 лактация). Рационы коров-аналогов были одинаковые. Были изучены такие показатели как: удой за 305 дней законченной лактации, массовая доля жира, массовая доля белка, количество молочного жира.

Результаты исследований. Для определения продуктивности животных при различных способах содержания нами был проанализирован удой молока за 305 дней законченной лактации, который составил у коров первой опытной группы 2318 кг и у коров второй опытной группы – 2562 кг. Таким образом, при беспривязном содержании удой молока за лактацию был выше на 244 кг (10,5%) по сравнению с привязным содержанием животных. Важными показателями в оценке качества молока являются массовая доля жира и массовая доля белка. В наших исследованиях установлено, что способ содержания коров не оказал существенного влияния на данные показатели. Массовая доля жира в первой и второй группах животных составила соответственно 3,44% и 3,49%; массовая доля белка – 2,98% и 3,05% соответственно. Однако отмечено, что по количеству молочного жира животные второй группы (беспривязное содержание) превосходили животных первой группы (привязное содержание) на 9,7 кг или 12,1%.

Заключение. При беспривязном способе содержания отмечено увеличение продуктивности коров, удой молока за лактацию был выше на 10,5% по сравнению с привязным содержанием.

Литература. 1. Медведский, В. А. *Общая гигиена : учебник / В. А. Медведский, А. Н. Карташова, И. В. Щебеток.* – Минск : ИВЦ Минфина. – 2020. – 252 с.

УДК 636.5.033:636.5.087.7

САДОВСКАЯ Т.Н., магистрант

Научный руководитель - **МАЛЕЦ А.В.**, канд. с.-х. наук

УО «Гродненский государственный аграрный университет», г. Гродно, Республика Беларусь
МЯСНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В КОМБИКОРМАХ ГОРОХА

Введение. Птицеводство – самая наукоемкая и динамичная отрасль современного агропромышленного комплекса, которая вышла из кризисного состояния экономики с наименьшими потерями в сравнении с другими отраслями животноводства страны. Неслучайно инновации и высокие технологии, разработанные учеными, именно в этом сегменте сельского хозяйства нашли столь широкое применение [1].

Для отечественного птицеводства большое значение имеет обеспеченность полноценными комбикормами на фоне сдерживания роста их стоимости. Основу комбикормов для птицы составляют зерновые корма, однако наряду с традиционным зерновым сырьем в настоящее время весьма актуальным является применение нетрадиционных кормовых средств, к их числу относятся зернобобовые культуры. Среди зернобобовых особый интерес вызывает горох, который является самой распространенной

культуры и обладает высокими кормовыми достоинствами.

Зерно гороха – это высокопитательный корм, содержащий в 2-3 раза больше белка, чем зерно злаков, но меньше, чем соевый шрот [4].

В настоящее время знания о потребностях в питательных веществах и энергии и организация на их основе рационального кормления позволяют в значительной степени повысить эффективность использования кормов и продуктивность птицы [3].

Учитывая низкую по сравнению с соей стоимость гороха, отсутствие необходимости его импортировать и высокие кормовые достоинства [5] следует отметить, что горох используется недостаточно, хотя его применение может значительно снизить стоимость комбикормов для птицы [2].

Цель исследований – изучить мясные качества цыплят-бройлеров при использовании в комбикормах гороха.

Материалы и методы исследований. Научно-исследовательская работа проведена в условиях клиники и отраслевой научно-исследовательской лаборатории «АгроВет» УО «Гродненский государственный аграрный университет». Объектом исследования были цыплята-бройлеры кросса «Росс 308».

Для проведения опыта были сформированы две группы из суточных цыплят-бройлеров, по 30 голов в каждой, которые содержались в идентичных боксах в одном помещении. Инфракрасные лампы накаливания служили источником обогрева цыплят, кормление осуществлялось из бункерных кормушек, поение из вакуумных поилок. Цыплята выращивались с 1- до 42-дневного возраста. Содержание птицы напольное. Технологические параметры (световой и температурный режимы, плотность посадки, фронт кормления, поения) во всех группах был идентичны. Кормление осуществлялось вволю сухими комбикормами производства ЧПУП «Алникорпродукт Вертелишки» по собственной рецептуре.

В первой группе (контрольной) молодняк получал стандартный комбикорм. Во второй группе в комбикорма вводили 15% гороха зеленого кормового взамен части соевого шрота и пшеницы.

Полученные при проведении исследований результаты обработаны методом вариационной статистики по П. Ф. Рокицкому с использованием программного пакета и уровнем достоверности $P < 0,05$.

Результаты исследований. Динамика живой массы цыплят-бройлеров изучалась путем взвешивания всех цыплят из группы перед постановкой на опыт, в 7, 14, 21, 28, 35 дней и при убое в 42 дня.

Было установлено, что в 7-дневном возрасте живая масса цыплят контрольной и опытной групп составляла соответственно $229,19 \pm 2,41$ г, $218,68 \pm 2,16$ г.

В 14-дневном возрасте живая масса цыплят контрольной группы возросла до $612,41 \pm 8,78$ г, а цыплята опытной группы – $590,32 \pm 8,17$ г.

В 21 день живая масса цыплят опытной группы была выше контрольной и составляла $1102,0 \pm 21,85$ г и $1030,0 \pm 23,31$ г соответственно.

В возрасте 28 дней в опытной группе разница в живой массе по отношению к контрольной была ниже и составила 1,6%.

В 35-дневном возрасте данный показатель в опытной группе возрастал до $2648,0 \pm 67,42$ г, а в контрольной – до $2646,30 \pm 69,49$ г.

К 42-му дню живая масса цыплят в контрольной группе была выше на 0,2%, чем живая масса цыплят в опытной группе.

Для лучшего изучения влияния скармливания гороха в составе комбикорма на морфологический состав тушек цыплят-бройлеров нами была произведена разделка тушек на порционные части во время убоя.

Наибольший показатель массы потрошеной тушки был зафиксирован в контрольной группе и составил $2790,0 \pm 72,99$ г. Высокий показатель массы грудной мышцы, массы бедра, масса голени наблюдался в опытной группе – $875,0 \pm 30,83$ г; $440,90 \pm 18,65$ г; $345,70 \pm 12,0$ г

соответственно, а масса крыла в контрольной группе превосходила опытную группу и составляла $254,40 \pm 8,48$ г.

Заключение. Проанализировав результаты проведенного опыта можно отметить, что введение в состав комбикорма гороха в количестве 15% не оказывает отрицательного воздействия на мясную продуктивность цыплят-бройлеров.

Литература. 1. Кононский А.И. *Биохимия животных*. - М.: Колос, 1992. - 526 с. 2. Околелова Т.М., Морозов А. Румянцев С., *Комплексное применение ферментов и фармастима // Комбикорма*. 2005. - №1. - С. 59. 3. Свистунов А.А. *Использование пребиотических и жирowych добавок в кормлении цыплят-бройлеров / дис...канд. с.-х. Наук. / А.А. Свистунов // Краснодар*. - 2014. - 159 с. 4. Шукина, С.А. *Повышение эффективности использования гороха в кормлении бройлеров: дис...канд. с.-х. наук : 06.02.08 / С. А. Шукина*. - Сергиев Посад, 2011. - 113 л. 5. Babiker H., Ahmed K., Khadiga A. *Effect of feeding different levels of soaked pigeon pea (Cajanus cajan) seeds on broiler chickens performance and profitability // Research journal of animal and veterinary sciences*. 2006. - P. 1-4.

УДК 619:614.94

САНЧИКОВСКИЙ Е.И., студент

Научный руководитель - **ЕРОШКИНА Т.В.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТА В ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ МОЛОДНЯКА ОВЕЦ НА СРЕДНЕСУТОЧНЫЙ ПРИРОСТ

Введение. Продуктивные качества животных обусловлены их генетическим потенциалом, проявление которого напрямую зависит от многих факторов: системы и способа содержания, технологии производства продукции, качества потребляемого корма и воды. Так же важную роль имеем состояние микроклимата в помещении для содержания животных [3].

Нарушение параметров микроклимата помещений для животных ведет к изменениям физических свойств и химического состава воздуха, выходящие за пределы приспособительных возможностей, загрязнение его микроорганизмами становятся факторами риска, неблагоприятно отражается на здоровье животных, приводящие к снижению продуктивности и различным заболеваниям [1].

Целью наших исследований явилось определить влияние параметров микроклимата в помещениях для содержания молодняка овец романовской породы на их среднесуточный прирост.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях Республиканского унитарного предприятия «Витебское племпредприятие». Содержание животных круглогодичное стойловое на глубокой несменяемой подстилке. Материалом исследований явились 2 помещения с расчетом $0,8 \text{ м}^2$ на голову из кирпича 70-80-х годов для содержания молодняка овец романовской породы, бывшие реконструированные коровники и их воздушная среда. Для опыта отбирались 2 группы овец по 10 голов в каждой по принципу пар-аналогов, с учетом породы, пола (баранчики), возраста (3,5 месяца), живой массы. Исследования проводились в осенний период (продолжительность 90 дней, с сентября по ноябрь). Рацион одинаковый для обеих групп, состоял из сена злаковых многолетних трав и комбикорма для овец. Контроль микроклимата проводился каждые 10 дней, в трех зонах по горизонтали: середина (центр) помещения и два угла по диагонали 2 м от продольных стен и 1 м от торцовых, и трех зонах по вертикали: на уровне лежания овец – 0,3 м от пола, на уровне стояния овец – 0,6 м от пола, и на уровне глаз исследователя – 1,6 м от пола. Микроклимат исследовали утром, днем и вечером до начала работ обслуживающего персонала в одно и то же время. Температуру при помощи термометра спиртового