

установлено, что по сравнению с контролем данные бройлеры отложили его в своем теле больше на 43,5%. Процент использования фосфора у них также был выше. В сыворотке крови у цыплят опытной группы по окончании опыта содержание неорганического фосфора превышало показатели контрольных цыплят на 2,5%.

Заключение. Таким образом, применение гуминовых препаратов цыплятам-бройлерам существенно повышает усвоение ими кальция и фосфора из кормов рациона. В сыворотке крови более заметно регистрировалось повышение содержания общего кальция.

Литература. 1. Резервы повышения эффективности производства пищевых яиц в условиях промышленного птицеводства / М. В. Базылев [и др.]. // Ученые записки : [сборник научных трудов] : научно-практический журнал / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск, 2012. – Т. 48, вып. 1. – С. 214–218. 2. Сандул, П. А. Метаболический статус цыплят-бройлеров на фоне использования органических кислот / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев, А. В. Логунов // Ученые записки УО ВГАВМ. – 2019. – Том 55, вып. 1. – С. 156–159. 3. Сандул, П. А. Уровень токоферолов и витамина А в сыворотке крови цыплят-бройлеров на фоне использования препарата, содержащего L-карнитин и альфа-токоферол / П. А. Сандул, Д. Т. Соболев, Е. В. Горидовец // Ученые записки учреждения образования «Витебская государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – 2019. – Том 55, вып. 1. – С. 81-85. 4. Соболев, Д. Т. Динамика индикаторных ферментов сыворотки крови, поджелудочной железы и печени ремонтного молодняка кур, вакцинированного против инфекционного ларинготрахеита / Д. Т. Соболев, Д. В. Елисейкин // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск : УО ВГАВМ, 2008. – Т. 44, вып. 2, ч. 2. – С. 142–147. 5. Болезни птиц : учеб. пособие / А. И. Ятусевич [и др.], под общ. ред. А. И. Ятусевича и В. А. Герасимчика. – Минск : ИВЦ Минфина, 2017. – 404 с.

УДК 636.082.2

ЛАЗОВСКИЙ М.Д., студент

Научный руководитель - **ВИДАСОВА Т.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СВИНОМАТОК КРУПНОЙ БЕЛОЙ ПОРОДЫ ОАО «АГРОКОМБИНАТ «ЮБИЛЕЙНЫЙ» ОРШАНСКОГО РАЙОНА

Введение. Республика Беларусь обладает хорошо развитой отраслью свиноводства. Главной целью в свиноводстве Беларуси является получение в короткие сроки конкурентоспособных пород, типов и гибридов свиней, адаптированных к условиям промышленного производства свинины и не уступающих аналогам мировой селекции. В настоящее время в промышленном свиноводстве широко внедряются эффективные варианты межпородной гибридизации скрещивания специализированных материнских пород. Крупная белая порода свиней является основной материнской породой, которую используют при трехпородном переменном скрещивании. Дифференциация пород на материнские и отцовские формы позволяет улучшить показатели селекционируемых признаков и получить эффект гетерозиса [2].

Поэтому целью работы является оценка репродуктивных качеств свиноматок различных линий крупной белой породы в ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского района.

Материалы и методы исследований. Работа выполнена в условиях селекционного центра ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского района Витебской области.

В качестве объекта исследований использовали животных селекционных стад крупной

белой породы свиней разных линий. Репродуктивные качества изучены у 378 свиноматок крупной белой породы, в том числе первого опороса – 89, двух и более – 326. В качестве данных, для проведения исследований использованы материалы зоотехнического и селекционного учета: книги учета опоросов и приплода свиней, племенные карточки свиноматок.

Для характеристики репродуктивных качеств животных изучены общепринятые признаки: многоплодие, молочность (масса гнезда в 21 день), масса гнезда при отъеме в 35 дней, количество поросят при отъеме в 35 дней.

Кормление и содержание всех половозрастных групп свиней было нормированным и организовано в соответствии с технологией ОАО «Агрокомбинат «Юбилейный».

Генетико-статистический анализ проведен по Е.К. Меркурьевой на персональном компьютере с использованием программы Microsoft Office Excel.

Результаты исследований. Для проведения генетического анализа свиноматок крупной белой породы изучены абсолютные показатели продуктивности.

Проведена оценка животных, принадлежащих к 11 линиям: Адент 3884, Кинг 308, Крок 8387, Ринг 5007, Вебер 3487, Монеф 207, Крейви 90686, Везир 1348, Спургас 6007, Альпин 3081, Берт 20207.

Установлено, что у свиноматок с одним опоросом показатели многоплодия колеблются от 7,3 (линия Адент 3884) до 10,7 голов (линия Крейви 9068)

Молочность у маток линии Крейви 9068 составляет 45,5 кг, что на 10,8% ниже среднего значения по стаду. Наибольшее значения молочности показывают свиноматки линии Везир 1348 (66,5 кг), что на 30,4% достоверно выше показателей по стаду ($P>0,999$). Количество отнятых в 35 дней поросят изменяется в пределах от 7,0 голов (линия Крок 8387) до 10,0 голов (линия Везир 1348) (разница очень высоко достоверна при $P>0,999$), масса гнезда при отъеме – от 54,0 кг (линия Крок 8387) до 95,0 кг (линия Адент 3884) (разница очень высоко достоверна, $P>0,999$).

С увеличением возраста свиноматок показатели репродуктивных качеств повышаются.

Установлено, что у свиноматок с двумя и более опоросами показатели многоплодия колеблются от 9,3 (линия Альпин 3081) до 10,9 голов (линия Ринг 5007). Молочность у маток линии Альпин 3081 составляет 48,7 кг, что на 6,9% ниже среднего значения по стаду, а наибольшее значение молочности 54,1 кг показывают свиноматки линии Вебер 3487, что на 3,4% выше среднего показателя по стаду ($P>0,95$).

По количеству отнятых поросят наибольший показатель наблюдается у свиноматок линии Везир 1348 (10,2 головы), наименьший в линии Альпин 3081 (8,3 головы), разница достоверна ($P>0,95$). Самая низкая масса гнезда при отъеме выявлена у маток линии Альпин 3081 (58,6 кг), что на 17,3% ниже средних данных по стаду, наибольшую массу гнезда при отъеме 73,4 кг имеют животные линии Монеф 207.

С целью изучения влияния доли модификационной изменчивости на селекционный процесс проведен анализ коэффициентов изменчивости репродуктивных качеств свиноматок [1]. Было установлено, что изменчивость репродуктивных признаков свиноматок с двумя и более опоросами более однородна, чем у первоопоросок. Наиболее высокий коэффициент вариации по многоплодию выявлен у маток линии Везир 1348 (40,3%); по молочности – Адент 3884 (27,3%); по количеству отнятых поросят – в линии Ринг 5007 (22,6%) и Везир 1348 (22,2%); по массе гнезда при отъеме – Кинг 308 (38,3%).

Заключение. Таким образом, при оценке репродуктивных качеств свиноматок крупной белой породы установлено, что наиболее высокими показателями отличаются свиноматки с одним опоросом по таким показателям, как многоплодие – линии Крейви 9068 (10,7 голов), Крок 8387 (9,5 голов), Кинг 308 (9,3 голов); а по массе гнезда при отъеме – Адент 3884 (95 кг), Кинг 308 (92,8 кг), Везир 1348 (81,2 кг). Лучшие показатели по многоплодию 10,8-10,9 голов у свиноматок с двумя и более опоросами линий Ринг 5007, Берт 20207, Адент 3884, а по массе гнезда при отъеме – линий Монеф 207, Берт 20207, Вебер 3487.

Литература. 1. Бакай, А. В. Генетика / А. В. Бакай, И. И. Кочиш, Г. Г. Скрипниченко. –

Москва: КолосС, 2006. – 448 с. 2. Шейко, И. П. Новые пути и методы развития свиноводства в Беларуси – Режим доступа: <https://doi.org/10.29235/1817-7204-2020-58-1-68-78> – дата доступа 21.04.2022.

УДК 619:614.94

МАЛАЩЕНКО Ю.А., студент

Научный руководитель - **ГУЙВАН В.В.**, ассистент

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

ВЛИЯНИЕ МИКРОКЛИМАТА В ПОМЕЩЕНИЯХ ДЛЯ СОДЕРЖАНИЯ ДОЙНЫХ КОРОВ НА ИХ МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

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. Однако наряду с данными факторами, немаловажную роль в сохранении здоровья животных и получения от них наибольшего количества качественной молочной продукции, занимает микроклимат помещений [2].

Отклонение параметров микроклимата, таких как температура, влажность, скорость движения воздуха, естественная и искусственная освещенность, от нормативных показателей, приводит к нарушениям в обмене веществ в организме животных, что неизбежно приводит к снижению их молочной продуктивности [1].

Целью исследований явилось определить влияние параметров микроклимата в помещениях для содержания дойных коров на их молочную продуктивность.

Материалы и методы исследований. Исследование проводилось в СУП «Липовцы» Витебского района на МТК «Осиновка» в январе месяце в 2-х типовых коровниках на 200 голов. В обоих помещениях содержались полновозрастные коровы третьей и старше лактаций белорусской черно-пестрой породы линий Вис Айдиала 933122, Монтвик Чифтейна 95679 и Рефлекшн Соверинга 198998. Содержание привязное с использованием в качестве подстилочного материала опилок.

Замер показателей микроклимата проводили: температуру – при помощи термометра спиртового, влажность – при помощи аспирационного психрометра Ассмана, охлаждающую способность и скорость движения воздуха – кататермометром шаровым, общую микробную обсемененность воздуха – при помощи подложек RIDA®COUNT.

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что показатели микроклимата, за исключением внутренней температуры, в обоих помещениях были с отклонениями от нормы, что неодинаково сказалось на здоровье животных и их продуктивных качествах. Так, относительная влажность воздуха в помещении № 1 – $83 \pm 0,04\%$, что на 10% выше нормы, в помещении № 2 – $86 \pm 0,07\%$, что на 14,6% выше нормы; скорость движения воздуха в помещении № 1 – $0,2 \pm 0,01$ м/с, что на 0,2 м/с ниже нормативного показателя, а в помещении № 2 – $0,09 \pm 0,03$ м/с, что на 0,31 м/с ниже нормативного показателя; общая микробная обсемененность в помещении № 1 – $134,4 \pm 0,11$ тыс. КОЕ/м³, что на 12% выше нормативной, в помещении № 2 – $139,7 \pm 0,007$ тыс. КОЕ/м³, что на 16,4% выше нормативной.

При определении молочной продуктивности в январе в помещении № 1 среднесуточный удой молока составил 13,3 кг на голову, в помещении № 2 – 11,4 кг на голову.

Заключение. В результате исследования установлено, что несоблюдение параметров микроклимата в помещениях для содержания коров, способствует снижению их продуктивности. Молочная продуктивность коров в помещении № 1 с более близким к норме микроклиматом на 14,3% выше, чем продуктивность коров, содержащихся в