

минимального, влажность при помощи психрометра Августа, скорость движения воздуха с помощью электронного анемометра testo 410-1, общую микробную обсемененность воздуха при помощи подложек RIDA[®]COUNT [2].

Результаты исследований. В результате проведенных исследований установлено, что показатели микроклимата, за исключением внутренней температуры, в обоих помещениях были выше нормы, что непременно сказалось на здоровье животных их продуктивных качествах. Так, относительная влажность воздуха в помещении №1 на 11,3% выше нормы, в помещении №2 на 15,2%; скорость движения воздуха в помещении №1 на 0,11 м/с ниже нормативного показателя, а в помещении №2 на 0,2 м/с; общая микробная обсемененность в помещении №1 на 13% выше нормативной, в помещении №2 – на 16,6%.

В помещении №1 средняя живая масса овец в начале опыта составила 24,8 кг, в помещении №2 – 24,9 кг, в конце опыта в помещении №1 живая масса увеличилась до 46,3 кг, а в помещении №2 – до 45,0 кг. Среднесуточный прирост в конце опыта составил в помещении №1 – 239±21,91 г, в помещении №2 – 224±17,22 г за 90 дней опыта, что на 6,03% ниже. Заболеваемость молодняка в помещении №1 составила – 6,4%, а в помещении №2 – 13,6%, что на 7,2% больше, чем в помещении №1. Основными болезнями были расстройства желудочно-кишечного тракта.

Заключение. По результатам проведенных исследований можно сделать вывод, что среднесуточный прирост овец в помещении №1 с более близким к норме микроклиматом на 6,3% выше, чем продуктивность молодняка овец, которые содержались в помещении №2 с показателями микроклимата значительно превышающие нормативные значения.

Литература. 1. Гигиена животных. Практикум: учеб. Пособие для студентов по специальности «Ветеринарная медицина» учреждений, обеспечивающих получение высшего образования / А.Н. Карташова. - Минск: ИВЦ Минфина, 2007. - 292 с. 2. Гигиенический контроль микроклимата в животноводческих помещениях : учеб.-метод. пособие / В. А. Медведский [и др.] ; Витебск : ВГАВМ, 2019. - 40 с. 3. Зоогигиена с основами проектирования животноводческих объектов. Практикум : учеб. пособие / В. А. Медведский, Н. А. Садомов. - Минск : ИВЦ Минфина, 2018. - 328 с.

УДК 636.22/28.082

СЕРГЕЕВА Е.В., студент

Научный руководитель - **БАЗЫЛЕВ С.Е.**, канд. биол. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ФАКТОРОВ НА ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК

Введение. Молочное скотоводство – одна из наиболее важных отраслей животноводства. Оно служит источником таких ценных продуктов питания, как молоко, мясо, а также источником сырья для промышленности [1]. В настоящее время голштинская порода – одна из лучших специализированных молочных пород в мире. Коровы этой породы имеют хорошо выраженный молочный тип телосложения, способны потреблять и эффективно перерабатывать в молоко большое количество кормов, отличаются крепкой конституцией и высокими технологическими качествами вымени [2]. Интенсивность воспроизводства характеризуется количеством вводимых в стадо первотелок относительно числа коров на начало года. За последние годы она колеблется по хозяйствам от 20 до 30% [3]. Состояние воспроизводительной функции коров зависит от многих факторов: технологии искусственного осеменения, условий эксплуатации, кормления, содержания, а также от наследственности [4]. Важно отметить, что для установления оптимальных линий голштинского корня, главной задачей является сравнительное изучение различных факторов, влияющих на воспроизводительную функцию коров.

Материалы и методы исследований. Экспериментальные исследования были проведены на базе СХП «Мазоловогаз» Витебского района. Был произведен анализ воспроизводительных качеств 374 коров-первотелок голштинского корня. Воспроизводительные качества у коров-первотелок изучали путем анализа данных зоотехнического учета. По каждому животному определяли: возраст при первом плодотворном осеменении; возраст при первом отеле, продолжительность сервис-периода; продолжительность стельности; продолжительность межотельного периода; число дойных дней. Воспроизводительные качества были изучены в зависимости от происхождения, сезона отела и уровня продуктивности. Для определения плодовитости коров-первотелок рассчитывали коэффициент воспроизводительной способности по формуле: $KBC=365/МОП$, где МОП – продолжительность межотельного периода.

Результаты исследований. Коровы-первотелки представлены 5 линиями: Мелвуда 1879149 – 149 голов (39,8%), Аэростара 383622 – 73 головы (19,5%), Пани Фарм Арлинда Чифа 1427381 – 66 голов (17,6%), Тайди Бэк Элевейшн 1271810 – 62 головы (16,6%) и Джастика 122358313 – 24 головы (6,4%).

Наиболее высокая молочная продуктивность установлена у коров-первотелок линии Пани Фарм Арлинда Чифа 1427381 – 7669 кг, что на 769 кг или на 10,0% больше, чем у коров-первотелок линии Аэростара 383622 ($P \leq 0,01$). По количеству молочного жира коровы-первотелки линии Джастика 122358313 превышали коров-первотелок линии Аэростара 383622 на 31 кг или на 10,2% ($P \leq 0,05$), по количеству молочного белка на 25 кг или на 9,7% ($P \leq 0,05$). У коров-первотелок линии Тайди Бэк Элевейшн 1271810 возраст при первом отеле был на 3,5 месяца меньше, чем у коров-первотелок линии Мелвуда 1879149 ($P \leq 0,001$). Продолжительность сервис-периода у коров-первотелок линии Тайди Бэк Элевейшн 1271810 – 79 дней была ниже на 65 дней, чем у коров-первотелок линии Мелвуда 1879149 ($P \leq 0,001$). Продолжительность стельности у коров-первотелок всех линий была одинаковой, – 278-280 дней, кроме коров-первотелок линии Тайди Бэк Элевейшн 1271810 – 276 дней. Межотельный период был длиннее у коров-первотелок линии Мелвуда 1879149 на 68 дней, а число дойных дней меньше на 58 дней, чем у коров-первотелок линии Тайди Бэк Элевейшн 1271810. КВС у коров-первотелок всех линий был в пределах от 0,90 до 0,97 и индекс плодовитости от 46,1 до 55,6, а индекс осеменения был лучше у коров-первотелок линий Мелвуда 1879149 и Пани Фарм Арлинда Чифа 1427381 1,14-1,13 соответственно. Большинство коров отелилось зимой – 29,1%, а наименьшее весной – 16,0%. Длительность сервис-периода и межотельного периода оказалось у коров-первотелок, отелившихся весной 142 и 427 дней, что на 34 и 36 дней больше, чем у коров-первотелок, отелившихся зимой ($P \leq 0,01$). Прослеживается тенденция снижения показателей воспроизводительной функции молочного скота с повышением уровня молочной продуктивности. То есть, с увеличением удоя сервис-период удлиняется (от 102 дней при удое 3000 -5000 кг до 127 дней при удое 9001 кг и выше), так же как и межотельный период (от 382 дней при удое 3000-5000 кг до 416 дней при удое 9001 кг и выше). Индекс осеменения был значительно ниже в наименее продуктивных для данного стада животных (в среднем 1,27 доз семени на одно оплодотворение при удое 3000-5000 кг). Наибольший индекс осеменения установлен у самых высокопродуктивных коров стада – 1,68 доз при удое 9001 кг и выше.

Заключение. Таким образом, проведенные исследования показали, что на воспроизводительные качества коров-первотелок влияют генетические и паратипические факторы.

Литература. 1. Чергейко, О. А. Производство молока в Республике Беларусь / О. А. Чергейко, А.А. Авдеенко / Сборник научных статей по материалам XVI Международной студенческой научной конференции. – Гродно. – 2015 – 390 с. 2. Марусич, А. Г. Введение в аграрные профессии : учебно-методическое пособие. В 3ч. Ч. 1. Животноводство / А. Г. Марусич, М. И. Муравьева, С. Н. Почкина. – Горки : БГСХА, 2019. – 385 с. 3. Скотоводство [Электронный ресурс] // Агроност. – Режим доступа: <https://tehnologii-skotovodstva/zavisimost-mol-produktivnosti-ot-vozproizvodstva.html>. – Дата доступа 12.03.2022.

УДК 636.12:636.082.232

СИДОРЕНКО В.Н., студент

Научный руководитель - **ЛЕБЕДЕВ С.Г.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ И СКОРОСТИ РАЗВИТИЯ РЕМОУННЫХ ТЕЛОК РАЗНОЙ СЕЛЕКЦИИ НА ИХ ПОСЛЕДУЮЩУЮ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНУЮ И МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ

Введение. Интенсивное использование коров непосредственно связано с выращиванием ремонтного молодняка. Известно, что отставание в развитии телок сдерживает не только воспроизводство маточного поголовья, но и реализацию их генетического потенциала молочной продуктивности [3].

Воспроизводство коров во многом зависит от того, как выращивались телки и нетели. В условиях рыночной экономики требования к выращиванию телок повысились. Наряду с зоотехническими требованиями, такими как селекционно-генетические качества, интенсивность роста, крепость здоровья, накладываются экономические [2].

Целью наших исследований являлось изучение влияния скорости и интенсивности роста телок разной селекции на их последующую воспроизводительную и молочную продуктивность в ОАО «Почапово» Пинского района.

Материалы и методы исследований. Наши исследования проводились в ОАО «Почапово» Пинского района Брестской области. Были отобраны 486 ремонтных телок, относящихся к отечественной и немецкой селекции, которые оценивались по показателям роста и развития, а в последующем – по воспроизводительной способности и молочной продуктивности за первую лактацию.

Для проведения исследований были сформированы три группы в зависимости от линейной принадлежности и селекции в возрасте 1 месяц: контрольная группа – телки линии Рефлекшн Соверинга 198998 немецкой селекции, I опытная группа – телки линии Вис Айдиала 933122 белорусской селекции, II опытная группа – телки линии Монтвик Чифтейна 95679 отечественной селекции.

Материалом для выполнения работы явились следующие документы: зоотехническая документация по выращиванию ремонтного молодняка, племенные карточки формы 2-мол, журнал искусственного осеменения, журналы взвешивания.

Индекс осеменения (ИО) вычисляли по следующей формуле:

$ИО = КО / С$, где

КО – общее число осеменений в стаде; С – число стельных животных в стаде.

Полученные данные обработаны методом вариационной статистики с использованием программного средства «Microsoft Office Excel». Для проверки достоверности оценки полученных результатов использовали критерий достоверности [1].

Результаты исследований. В ходе исследований было установлено, что телки первой группы (контрольной) достоверно отличались от телок второй и третьей групп по живой массе при первом и плодотворном осеменении. Как при первом, так и при плодотворном осеменении телки I группы имели достоверно меньшую живую массу (368 кг) по сравнению с животными II (386 кг) и III (408 кг) групп и большую на 1 месяц по возрасту первого (15 мес.), так и плодотворного (16 мес.) осеменений.

Временной интервал между первым и плодотворным осеменением у телок I группы составил 0,9 месяцев, II группы – 1,1 месяца, III группы – 1,5 месяца.

Число спермодоз, затраченных на одну стельность, составило в I группе 1,49, во II