

мякоти и корпусного жира отличались коровы IV группы – 240,9 кг, что на 61,4 кг больше ($P \leq 0,05$), чем у животных I группы, на 26,6 кг больше ($P \leq 0,05$), чем у коров II группы и на 14,9 кг больше этого показателя в III группе. Удельный вес мякоти составил, по мере увеличения номеров групп: 69,7; 69,6; 69,1 и 69,1%. Наибольшее абсолютное содержание несъедобных частей (костная+соединительная ткани) в туше было у коров 7-летнего возраста – 107,9 кг. При расчете коэффициента мясности установлено, что у молодых животных I и II групп он был на уровне 2,3; у коров старшего возраста III и IV группы – 2,2. В целом, этот показатель может быть охарактеризован как низкий, поскольку у откормленного молодняка крупного рогатого скота коэффициент мясности колеблется от 4 до 5. Наибольшая масса субпродуктов получена от коров IV группы – 85,3 кг, что выше на 25,4 кг ($P \leq 0,001$), на 15,1 кг ($P \leq 0,01$) и на 4,3 кг, чем от животных I, II и III групп, соответственно. Показатель выхода субпродуктов распределился следующим образом: максимальным он был у животных III группы – 13,0%, а минимальным во II группе – 11,6%. Кроме того, 5-летние коровы отличались наивысшим выходом технического сыря – 7,9%.

Заключение. Изучение показателей мясной продуктивности коров голштинской породы позволяет заключить, что наиболее эффективен убой и дальнейшая переработка на мясо выбракованных животных в возрасте 5 лет и старше.

Литература. 1. Калмыкова, О. А. Технологические основы производства мяса крупного рогатого скота / О. А. Калмыкова, И. П. Прохоров. – С.-Пб.: Лань, 2021. – 199 с. 2. Острикова, Е. Н. Использование голштинского скота для увеличения производства говядины / Е. Н. Острикова, Л. И. Кибкало // «Роль аграрной науки в устойчивом развитии АПК» Материалы III Межд. научно-практ. конф., посв. 72-летию Курской ГСХА, Ч.2, Курск. – 2023. – С. 177-180. 3. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах РФ (2023 год). – М.: Издательство ФГБНУ ВНИИплем, 2024. – 243 с. 4. Мясная продуктивность чистопородных герефордских бычков белорусской селекции / О. В. Заяц, Л. М. Линник, О. Н. Кониева, Н. Л. Фурс // Аграрная Россия. – 2020. – № 4. – С. 33-37. 5. Рост и откормочные качества молодняка герефордской породы разных популяций в период выращивания / Л. М. Линник, О. В. Заяц, И. В. Сучкова [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – 2019. – Т. 55, № 2. – С. 138-141.

УДК 636.2.083:612.12

КОХАН Д.А., студент

Научный руководитель – **Мазоло Н.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

МИКРОКЛИМАТ ПОМЕЩЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СПОСОБОВ СОДЕРЖАНИЯ ДОЙНЫХ КОРОВ

Введение. Поддержание высокой продуктивности животных достигается за счет оптимизации условий содержания, то есть определяется совокупным влиянием многих факторов окружающей среды: микроклиматом помещений, качеством употребляемой воды, кормов, условиями содержания и многими другими. В связи с этим среди актуальных проблем ведущее значение имеет проблема оценки взаимосвязи животного организма с факторами окружающей среды, так как при невозможности создания здоровой среды для животных нельзя говорить о реальности сохранения их здоровья и получения от них высокой продуктивности.

При несоответствии условий кормления, ухода и содержания требованиям организма животные вынуждены приспосабливаться к этим условиям, во-первых, за счет повышенных затрат энергии, во-вторых, нарушается обмен веществ и ухудшается состояние их здоровья, в результате чего снижается устойчивость, что в конечном итоге приводит к заболеваниям,

спаду продуктивности и перерасходу кормов на производство продукции [2].

Только при создании животным таких условий содержания, которые будут соответствовать биологическим особенностям их организма, можно рассчитывать на высокие показатели продуктивности и естественной резистентности организма.

Цель исследований – дать гигиеническую оценку показателям микроклимата в помещениях с привязным и беспривязным содержанием коров.

Материалы и методы исследований. В ходе наших исследований была дана гигиеническая оценка различным способам содержания коров.

Материалом для исследований явились коровы, выращиваемые в условиях привязного и беспривязного содержания. Предметом исследований являлись помещения с привязным и беспривязным содержанием коров, воздушная среда.

Нами были изучены животноводческие помещения с привязным и беспривязным содержанием коров. При проведении исследований было отобрано две группы животных: одна группа коров содержалась в помещениях в условиях привязного содержания, другая – в условиях беспривязно-боксового содержания.

Состояние микроклимата в животноводческих помещениях с привязным и беспривязным содержанием коров изучали по следующим показателям:

- температура воздуха и относительная влажность воздуха с помощью психрометра Августа. Замеры проводились в трех точках по вертикали – на уровне лежания, стояния животных и на высоте роста обслуживающего персонала. Точки измерения по горизонтали брали следующие: середина помещения и два угла по диагонали на расстоянии 3 м от продольных стен и 1 м от торцовых. Температуру измеряли в каждой точке в течение 10 минут с момента установки термометра. Относительную влажность высчитывали по таблице, пользуясь показаниями психрометра.

- концентрация в воздухе аммиака – при помощи универсального газоанализатора. Объем просасываемого воздуха составил 250 мл.

- скорость движения воздуха – электронным анемометром.

- общая микробная обсемененность воздуха помещений –седиментационным методом.

Результаты исследований. Известно, что условия содержания являются одним из важнейших факторов внешней среды, влияющих на организм животных, в том числе и на его рост и развитие. Имеется немало данных, свидетельствующих о том, что важнейшим фактором в технологии содержания, влияющим на здоровье и продуктивность животных, является микроклимат помещений [1].

Исследования по изучению микроклимата помещений проводились в весенний (апрель) и осенний (сентябрь) периоды года.

В результате проведенных исследований установлено, что температура воздуха в помещениях с привязным и беспривязным способами содержания в осенний период года соответствовала гигиеническим нормативам и находилась в пределах 10°C, в весенний период года данный показатель был ниже гигиенических требований на 1,4°C – в коровниках с привязным способом содержания и на 1°C – в коровниках с беспривязным способом. Относительная влажность воздуха в помещении с привязным содержанием превышала норматив и была выше допустимых зоогигиенических требований на 3,1% в осенний период года и на 8% в весенний период года. В помещении с беспривязным способом содержания данный показатель в осенний период года находился в пределах нормы, а в весенний – превышал норматив на 1%. Концентрация аммиака была выше в помещении с привязным способом содержания коров на 2,4 мг/м³ по сравнению с помещением с беспривязным содержанием в осенний период года и на 5 мг/м³ в осенний период года. Аналогичная тенденция наблюдалась и по уровню микробной обсемененности воздуха. Данный показатель был выше в помещении с привязным способом содержания на 12125 КОЕ в 1 м³ воздуха в осенний период года и на 6167 КОЕ в 1 м³ воздуха в весенний период года. Скорость движения воздуха во все периоды была ниже гигиенически требований.

Заключение. Таким образом, можно сделать заключение, что показатели

микроклимата были лучше в помещениях с беспривязным способом содержания животных.

Литература. 1. Вильданов, Р. Х. *Оптимальный микроклимат улучшает здоровье молодняка* / Р. Х. Вильданов, С. А. Ларцева // *Главный зоотехник*. – 2006. – № 12. – С. 10–11.
2. Медведский, В. А. *Зоогиена с основами проектирования животноводческих объектов. Практикум: учеб. пособие* / В. А. Медведский, Н. А. Садомов. – Минск : ИВЦ Минфина, 2018. – 328 с.

УДК 637.112

КРИПИНЕВИЧ О.Ю., студент

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

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

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ДОЙНОГО СТАДА В ОАО «СНИТОВО-АГРО»

Введение. Самым важным признаком интенсификации производства молока является продуктивность животных. Повышение продуктивных качеств даст возможность при малых затратах повысить уровень рентабельности производства [2].

Уровень молочной продуктивности коров зависит от наследственности, породы, физиологического состояния, условий кормления, содержания использования животных. Из факторов физиологического порядка, воздействующих на молочную продуктивность, большое значение имеют возраст, продолжительность лактации, стельность, половой цикл. К условиям внешней среды, влияющим на удой, прежде всего, следует отнести кормление, содержание, температуру и влажность воздуха, сезон отела, технику и кратность доения. Таким образом, на молочную продуктивность оказывают влияние многочисленные факторы, ряд из них действует совокупно, а поэтому установить меру влияния каждого из них в отдельности очень трудно. Однако, несмотря на это, специальными исследованиями удалось определить степень значения некоторых факторов, что очень важно для работы по повышению молочной продуктивности скота [1].

Цель исследований состояла в анализе продуктивности коров дойного стада с последующим поиском путей его совершенствования в условиях ОАО «Снитово-Агро».

Материалы и методы исследований. Экспериментальные исследования по оценке продуктивности коров проводили в условиях ОАО «Снитово-Агро» Ивановского района. Материалами для исследований служили данные племенного учета. Из этих первичных источников были взяты сведения о продуктивности животных с учетом возраста (величина удоя по последней законченной лактации, массовая доля жира в молоке и количество молочного жира, полученного от коровы за лактацию, сведения о происхождении животных (принадлежности к определенной линии). Условия содержания и кормления животных были одинаковыми.

Все коровы были распределены по количествам законченных лактаций, изучена их молочная продуктивность в разрезе лактаций. Были выделены группы коров по живой массе.

Учитывались основные селекционируемые признаки: скорректированный удой, массовая доля жира, количество молочного жира. Определялась молочная продуктивность коров в зависимости от живой массы и возраста.

Результаты исследований. В структуре поголовья крупного рогатого ОАО «Снитово-Агро» основной удельный вес занимают половозрастные коровы – 61,2%, что связано с прямым направлением хозяйства. Среди перечисленных половозрастных групп крупного рогатого скота телки до 1 года занимают 7,17%, телки от 1 года до 2 лет – 30,3% и телки старше 2 лет – 1,27%.

Молочная продуктивность коров в зависимости от их возраста и живой массы показала, что животные первой лактации менее продуктивны (удой 8591 кг), чем половозрастные коровы второй, третьей лактации и старше (9503 и 9491 кг молока). Также увеличился и