

У цыплят главным симптомом недостатка селена в организме является экссудативный диатез. Также о потребности в дополнительном вводе селена в рацион, даже при наличии в нем достаточного уровня витамина Е, свидетельствуют такие симптомы, как низкие приросты живой массы, мышечная дистрофия и повышенная смертность цыплят, содержащихся на синтетических рационах, либо на кормах, основу которых составляет зерно, выращенное на бедных селеном почвах. Селен необходим для предотвращения миопатии мышечного желудка и сердца. Кроме того, с селеновой недостаточностью связано такое заболевание, как панкреатический фиброз, сопровождающийся снижением выработки липазы, трипсиногена и химотрипсиногена.

Заключение. Таким образом, селен играет решающую роль в защите организма от оксидантного стресса, определяет активность ряда ферментов, служит универсальным антидотом.

Литература. 1. Мишанин, Ю.Ф. Способ получения кормового средства для профилактики селеновой и йодной недостаточности у сельскохозяйственных животных и птицы / Ю.Ф. Мишанин, М.Ю. Мишанин, А.А. Прядко // Биология. - 2001. - № 10. - С. 62. 2. Папазян, Т.Т. Селен в кормах сельскохозяйственных животных, птицы, рыбы / Т.Т. Папазян, Н.А. Голубкина // Аграрный вестник. - 2006. - №2. - С. 64-65. 3. Долина, Д. С. Биологическая активность антимикробных пептидов и перспективы их практического применения / Д. С. Долина, О. В. Поддубная // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства : материалы XV Межд. научно-практ. конф., посвящ. 45-летию образования кафедр свиноводства и мелкого животноводства и крупного животноводства и переработки животноводческой продукции УО «БГСХА». – Горки: БГСХА, 2012. – С.172-175 4. Фисинин, В. Природные минералы в кормлении животных и птиц / В. Фисинин // Животноводство России. - 2008. - № 9. - С. 62-63.

УДК 636.2.083

ЦЕВАН О.А., студент

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

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

г. Витебск, Республика Беларусь

ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА БЫЧКОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ ОТКОРМА

Введение. Производство говядины должно стать экспортоориентированным, только при таком направлении развития можно достичь высоких результатов в условиях рыночных отношений [3].

Любая технология должна быть биологически целесообразной, экологически безопасной и экономически эффективной, базироваться на интен-

сивных методах производства, соответствовать природе животных и быть конкурентоспособной [2,4].

Цель работы: изучить интенсивность роста бычков черно-пестрой породы при различных условиях откорма в ОАО «Парохонское» Пинского района Брестской области.

Материалы и методы исследований. Анализ технологии производства говядины проводили с мая по октябрь 2018 г. В хозяйстве разводят белорусскую черно-пеструю породу скота. Под производство говядины на КДиО №1 отведено 6 зданий, каждое здание рассчитано на 320 голов, по 25 голов в станке. Два здания (3 период) имеют кормовой стол под навесом вне здания. Всего на выращивании, доращивании и откорме в отделении содержится 2295 бычков.

Объектом наших исследований являлись бычки белорусской черно-пестрой породы скота с 12 до 18-месячного возраста. Для изучения влияния содержания бычков на их рост были сформированы 2 группы животных по 15 голов в каждой по методу аналогов. Различия по живой массе между быками в группе составляли не более 5%.

В ОАО «Парохонское» на комплексе (КДиО №1, отделение №2) содержание бычков беспривязное. В летний период, с 12 и до 18-месячного возраста бычков содержат в здании и в станках под навесами, вне здания. При различных условиях, бычки имели различную площадь пола на 1 голову. Бычки II группы, с 12 до 18-месячного возраста имели площадь пола 3 м², а сверстники I группы, которых содержали в здании – 2,2 м². В связи с этим и были проведены исследования.

Общий уровень кормления был одинаковым для двух групп животных. Животных кормили по нормам из расчета получения за период откорма не менее 900 г среднесуточного прироста.

Количество съеденных кормов находили по разности заданного количества и их остатков. У подопытных животных определяли живую массу ежемесячно путем взвешивания. По данным изменений живой массы рассчитали среднесуточный прирост за каждый месяц и в целом за период.

Результаты обработаны методом вариационной статистики с использованием программного средства «Microsoft Office Excel» [1].

Результаты исследований. Заключительный откорм бычков характеризуется среднесуточными приростами 900-1000 г и более, что достигается использованием корма с высокой концентрацией энергии. Рационы молодняка составляются в соответствии с питательностью кормов. В целом рационы были сбалансированы по основным питательным веществам в соответствии с детализированными нормами кормления и рассчитаны на получение запланированного среднесуточного прироста.

Средняя масса бычков всех групп на начало проведения исследований была в пределах 275–277 кг. Начиная с 16-месячного возраста и до конца исследований преимущество в живой массе было у быков II группы. В 17-месячном возрасте преимущество оставалось за бычками II группы, которые превышали аналогов из I группы на 6,9 кг, или 1,7%. В возрасте 18 месяцев

бычки II группы имели живую массу 458,6 кг, что на 14,0 кг, или 3,1% выше ($P \leq 0,05$), чем у быков I группы.

Показатели среднесуточных приростов быков свидетельствуют о том, что быки I группы показали высокие среднесуточные приросты за 13, 14 и 15 месяцы. Они имели более комфортные условия содержания в здании. Однако различия в среднесуточных приростах живой массы были не достоверными по сравнению со II группой. В то же время быки II группы не значительно отставали от среднесуточных приростов сверстников или превышали их. На 16 месяце бычки II группы превышали по среднесуточному приросту бычков I группы на 70 г, или 6,7% и интенсивность их роста составила 1110 г. В 17 месяце быки II группы превышали по среднесуточному приросту бычков I группы на 93 г, или 9,6%, при $P \leq 0,05$ и интенсивность их роста составила 1057 г.

В 18 месяце среднесуточный прирост у быков II группы был также выше, чем у сверстников I группы и достоверно превышал показатель аналогов на 237 г, или 27,0%, при $P \leq 0,01$. Более низкую энергию роста у быков I группы в этот период, по сравнению с аналогами, по-видимому, это можно объяснить тем, что быки более свободно перемещались, меньше было столкновений.

За весь период выращивания быки II группы показали среднесуточный прирост 1008 г, что было выше, чем у сверстников на 66 г, или 7,0%.

Одним из основных резервов увеличения производства является повышение среднесуточных приростов, живой массы и сокращение сроков содержания на комплексе.

За период откорма с 12 до 18-месячного возраста наибольший валовой прирост живой массы получен во II группе, который превышал аналогичный показатель в I группе на 1,2 ц, или 7,1%.

Себестоимость 1 ц прироста живой массы быков I группы была выше на 9,5 руб., или 3,6% по сравнению с аналогами II группы.

Уровень убыточности у быков II группы составил -2,4% и был ниже на 3,6 п.п. по сравнению с аналогами I группы.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что быки II группы, у которых условия содержания были более комфортными с 12 до 18-месячного возраста (площадь пола 3 м²), по эффективности выращивания имели преимущество, по сравнению со сверстниками I группы, которых содержали в здании на определенной (2,2 м²) площади пола.

Литература. 1. Биометрия в животноводстве и ветеринарной медицине : учебно-методическое пособие для аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов / В. К. Смунова [и др.] ; Витебская государственная академия ветеринарной медицины. – Витебск : УО ВГАВМ, 2006. – 38 с. 2. Модернизация, реконструкция и строительство молочных ферм и комплексов: научное издание / А. П. Курдеко [и др.]. – УО «БГСХА», РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству». – Горки, 2011. – 132 с. 3. Производство говядины на промышленной основе / А. А. Музыка [и др.] // Инновационные технологии в животноводстве : тез. докл. междунар. науч.-практ. конф., ч. 2. – Жодино, 2010. – С. 119-121. 4. Научные разработки основных технологических процессов

производства говядины для реконструируемых и модернизируемых ферм и комплексов различной мощности / А.Ф. Трофимов [и др.]. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2011. – 48 с.

УДК 636.2.061:636.082.31

ШИДЛОВСКИЙ А.В., студент, **ШЕЛЕГ И.А.**, магистрант

Научный руководитель – **ИСТРАНИН Ю.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ПОКАЗАТЕЛИ СПЕРМЫ В РУП «ВИТЕБСКОЕ ПЛЕМПРЕДПРИЯТИЕ»

Введение. Главная задача в молочном скотоводстве – интенсификация отрасли путем ускоренного повышения генетического потенциала животных отечественных пород и степени его реализации. Рост продуктивности молочного скотоводства напрямую зависит от генетики животных [1, 2].

В молочном скотоводстве на совершенствование популяции отцовская сторона влияет гораздо больше, нежели материнская. Поэтому необходимо повышать воспроизводительные способности используемых при осеменении маточного поголовья быков-производителей [2].

В условиях крупномасштабной селекции в молочном скотоводстве максимально возможное использование быков-производителей является важнейшей задачей. Это обусловлено тем обстоятельством, что передача наследственных качеств продуктивности и других селекционных признаков, может быть эффективной только тогда, когда проверенные по качеству потомства производители не только длительное время используются в стаде, но и имеют высокие показатели собственной продуктивности [3].

В связи с этим возникает необходимость проведения комплексной оценки биологического потенциала быков-производителей с учетом их возраста.

Материалы и методы исследований. Экспериментальные исследования по изучению качественных и количественных показателей спермы быков-производителей в зависимости от возраста проводились в РУП «Витебское племпредприятие» в 2019 году.

Объектом исследования были 135 быков-производителей голштинской породы отечественной и импортной селекций. Материалом для выполнения работы явились следующие документы: карточки племенных быков-производителей (форма 1 мол.), документы бухгалтерской и статистической отчетности РУП «Витебское племпредприятие».

Результаты обработаны методом вариационной статистики с использованием программного средства «Microsoft Office Excel».

Результаты исследований. Одним из важным фактором, оказывающим значительное влияние на показатели семени, является возраст быков-спермодоноров. Высокое качество спермопродукции и интенсивность