

возрастает экономическая значимость природных ресурсов – местных источников минерального сырья.

В связи с этим, нами разработаны рецепты комплексных минеральных добавок местного производства. Исследования проведены на 4-х группах бычков черно-пестрой породы. Различия в кормлении заключались в том, что молодняку I группы скармливали минеральную добавку без фосфора, II – содержащую 10%, III – 15% аммофоса, IV – 20% трикальцийфосфата.

Как показывают результаты научно-хозяйственных опытов по изучению интенсивности роста бычков, в связи с включением в их рацион комбикормов, обогащенных минеральными фосфорсодержащими добавками, наибольшим среднесуточным приростом живой массы 738 г в I фазе выращивания отличались животные III опытной группы, что на 7,4% выше, чем у контрольных животных ($P < 0,05$). Повышение среднесуточного прироста во II опытной группе составило 4,5%, а в IV опытной – 3,6% по сравнению с животными I группы. Во II фазе выращивания у бычков II и III опытных групп, получавших минеральные добавки с 10 и 15% аммофоса соответственно наблюдалось достоверное увеличение среднесуточных приростов живой массы на 6,2–8,0% по сравнению с контрольной группой.

Таким образом, использование в кормлении бычков новых комплексных минеральных добавок с включением 10 и 15% аммофоса и 20% трикальцийфосфата способствуют балансированию рационов по протеину и минеральным веществам, что обеспечивает увеличение среднесуточных приростов живой массы на 4,5-8,0%.

УДК 636.2.087.72

РАКОВА М.П., аспирант
РУП «Институт животноводства НАН Беларуси»

УВЕЛИЧЕНИЕ ПЕРЕВАРИМОСТИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ КОРМОВ ПУТЕМ БАЛАНСИРОВАНИЯ РАЦИОНОВ БЫЧКОВ МИНЕРАЛЬНЫМИ ДОБАВКАМИ

Продуктивность сельскохозяйственных животных во многом определяется переваримостью питательных веществ кормов, которая во многом зависит от качества кормов, соотношения их, и, особенно, от сбалансированности рациона по всем питательным, минеральным и биологически активным веществам.

Исследования проведены на 4-х группах бычков. В состав рациона молодняка I группы входила минеральная добавка без

фосфорсодержащего компонента, II – с включением 10%, III – 15% аммофоса, IV – 20% трикальцийфосфата.

Изучение в физиологических опытах переваримости рационов показало, что она находилась на достаточно высоком уровне с некоторыми межгрупповыми различиями. Во всех опытах наилучшей переваримостью питательных веществ отличались животные II, III и IV групп, получавшие в составе минеральной добавки 10, 15 % аммофоса и 20% трикальцийфосфата соответственно. По сухому веществу она увеличилась в первом и втором опытах соответственно на 1,43; 1,52 и 1,54–4,62%; по органическому веществу – 1,39; 1,41 и 1,52–4,55; по протеину – 1,35; 1,43 и 1,54–4,62; и по БЭВ – 1,2–3,61; 1,28; 1,25–2,5%. Однако, межгрупповые различия контрольной и опытных групп были недостоверны.

В наших исследованиях животные хорошо усваивали азот корма, о чем говорит положительный его баланс. Наиболее высокое отложение азота наблюдалось у животных III группы, получавших в составе минеральной добавки 15% аммофоса – 38,2 и 31,6% от принятого с кормом, что на 3,2 и 2.8% лучше, чем в контрольной группе соответственно в I и II опытах.

Баланс фосфора у всех животных во всех опытах оказался также положительным. Как свидетельствуют экспериментальные данные, во всех опытах и у всех групп животных кальция отложилось практически одинаковое количество.

По отложению и использованию фосфора в организме бычки опытных групп (II, III, IV), получавшие в составе минеральной добавки фосфорсодержащий компонент, превосходили контрольных животных (I группа), в минеральную добавку которых не входил фосфор, соответственно на 9,8 и 2,9% в первом физиологическом опыте и на 22,5 и 2,0% во втором.

Таким образом, включение в рацион выращиваемого на мясо молодняка крупного рогатого скота новых фосфорсодержащих добавок позволяет повысить переваримость питательных веществ на 1,2–4,6%, использование азота – на 0,6–3,2%, фосфора – на 1,6–2,0%.