

тельствует о более полном использовании питательных веществ рациона и трансформации их в продукцию.

Таким образом, скармливание бобово-злакового силоса с консервантами-обогапителя молодняку крупного рогатого скота способствует повышению энергии роста на 5,9-6,5% и не оказывает отрицательного влияния на убойные и мясные качества животных.

На основании проведенных исследований можно рекомендовать испытуемые рецепты консервантов-обогапителей для заготовки бобово-злакового силоса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Славецкий, В.Б. Питательную ценность силосованных кормов можно повысить /В.Б. Славецкий, Г.М. Хитринов //Белорусское сельское хозяйство. – 2006. - №7. – С. 60-61.
2. Хитринов, Г.М. Совершенствование рационов кормления скота: Новая минерально-витаминно-белковая добавка для телят /Г.М. Хитринов [и др.]. – Белорусское сельское хозяйство. – 2007. - №4. – С. 65-67.

УДК 636.2.087.72

ПОКАЗАТЕЛИ МЯСНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, СОСТАВ И КАЧЕСТВО МЯСА ПРИ СКАРМЛИВАНИИ КОМПЛЕКСНЫХ МИНЕРАЛЬНЫХ КОРМОВЫХ ДОБАВОК, СОДЕРЖАЩИХ ФОСФОР

Пучка М.П., Пучка М.А.

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Говядина – незаменимый продукт питания, содержащий все необходимые для человека питательные вещества. В соответствии с научно обоснованными нормами питания удельный вес её в рационе человека должен составлять 40-45% от общего потребления мяса. Важным условием увеличения производства продуктов животноводства является повышение эффективности кормления путем сбалансирования рационов по протеину, минеральным веществам и витаминам. Одним из путей увеличения продуктивности животных при производстве говядины является использование комплексных минеральных добавок [1, 2].

Целью исследований являлось изучение влияния скармливания комплексных минеральных фосфорсодержащих кормовых добавок (КМФКД) с использованием сырья местного производства на мясную продуктивность бычков на откорме, состав и качество мясопродукции.

На основе данных анализа кормов, входящих в состав рационов животных, было разработано два рецепта комплексных минеральных

фосфорсодержащих кормовых добавок. В состав всех добавок входили галитовые отходы, фосфогипс, доломитовая мука. Различия состояли в том, что в добавке № 1 отсутствовал фосфорсодержащий компонент, в опытных добавках № 2 и № 3 в качестве последнего использовали моноаммонийфосфат (аммофос) в количестве 10 и 15% соответственно. Все добавки вводили животным в состав зернофуража в количестве 3% по массе.

Исследования проведены на 3-х группах откормочных бычков черно-пестрой породы средней живой массой 310-315 кг. Продолжительность опыта составила 121 день. Количество бычков в каждой группе – по 18 голов. Все подопытное поголовье находилось в одинаковых условиях (содержалось беспривязно на щелевых полах), кормление осуществлялось два раза в сутки (утром и вечером) по нормам РАСХН [3], поение – из автопоилок.

Результаты опыта показали, что самый высокий среднесуточный прирост живой массы получен у бычков III группы, в состав рациона которых входила минеральная добавка с включением 15% аммофоса – 886 г, что на 8,3% ($P < 0,01$) выше по сравнению с молодняком I группы. Разница между молодняком II и I группы по этому показателю составила 5,4% ($P > 0,05$).

Анализируя данные расхода кормов можно отметить, что затраты их на 1 кг прироста оказались самыми низкими у молодняка III группы, потреблявшего в составе комбикорма минеральную добавку с включением 15% аммофоса. Они составили 8,7 к. ед., что на 7,4% ниже, чем у животных контрольной группы. Использование в кормлении бычков комплексной минеральной добавки, содержащей 10% аммофоса (II группа), способствовало снижению затрат кормов на производство продукции на 4,8% по сравнению с животными I группы.

Для изучения качества мяса в конце опыта проведен контрольный убой бычков по 4 головы из каждой группы. В результате обследований (внешнего осмотра и прощупывания) установлено, что все животные имели высшую упитанность, а туши, согласно стандарту, отнесены к I категории. От подопытных животных получены туши средней массой 216,3-221,3 кг, причем у бычков опытных групп туши оказались тяжелее, что связано с более высокой предубойной массой. По выходу туш значительных различий между группами не установлено. В нашем опыте этот показатель находился в пределах 52,1-52,6%.

Убойный выход достаточно точно характеризует мясные качества животных. В наших исследованиях во всех группах этот показатель составил 53,0-53,5% без значительных межгрупповых различий.

Изучение химического состава средней пробы мяса, печени, длиннейшей мышцы спины животных контрольной и опытных групп показало, что по количеству сухого вещества, жира, золы, протеина образцы практически не различались. Все показатели находились в пределах физиологических норм с незначительными отклонениями в ту или иную сторону.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурин В.К. Местные источники минеральных веществ в районах выращиваемых на мясо бычков. – Мн. : УП «Технопринт», 2004. – 106 с.
2. Использование новых рецептов комплексных минеральных добавок, премиксов, БВМД и комбикормов для повышения эффективности производства говядины : рекомендации. – Витебск : УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», 2003. – 21 с.
3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных : справ. пособие / А.П. Калашников [и др.]. – Москва, 2003. – 456 с.

УДК 636.2.034.636.087.7

УТИЛИЗАЦИЯ СТОКОВ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ

Раубо В.М.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»
г. Минск, Республика Беларусь

Одна из наиболее сложных экологических проблем промышленного животноводства – отделение, переработка и использование жидкого навоза. Отходы животноводческих ферм резко обостряют экологическое (санитарно-гигиеническое, бактериологическое вирусологическое гельминтологическое) состояние окружающей среды, негативно влияя на природные почвенные и водные экосистемы и здоровье человека.

Ряд технологических схем предполагает разделение навоза на жидкую и твердую фракцию. Твердую фракцию складывают на специальных площадках для хранения, проведения карантина, биотермического обеззараживания и вывозят на поля под вспахивание. Жидкую часть (сточные воды) отводят в емкости – хранилища, непосредственно на поля для орошения и очищения. Очищение сточных вод – это разрушение или удаление из них загрязняющих примесей или уничтожение в них болезнетворных микробов. В настоящее время применяют 2 основных метода очищения сточных вод: очищение в искусственных условиях (на специально созданных сооружениях – установках) и в природных условиях (на полях орошения, фильтрации, биологических