

УДК 636.2.085.52

ЦАЙ Е.М., соискатель

ГУРИН В.К., кандидат биологических наук

РУП «НПЦ НАН Беларуси по животноводству»

ЯНОЧКИН И.В., кандидат с.-х. наук

РНИУП «Институт радиологии»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННЫХ СИЛОСОВ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ТЕЛЯТ НА МЯСО

Целью работы явилось изучение эффективности использования силосов, приготовленных из кукурузы и её смесей с амарантом или люпином, при выращивании и откорме молодняка крупного рогатого скота и обосновать целесообразность заготовки таких кормов в условиях Республики Беларусь.

Для решения поставленных задач в СПК им. Кирова Гомельского района и физиологическом корпусе центра проведено три научно-хозяйственных и два физиологических опыта, а также производственная апробация.

В результате исследований установлено, что силосование кукурузы (50%) в смеси с амарантом (50%) или люпином (50%) позволяет получить корм I класса качества, увеличить протеиновую питательность сухого вещества силоса на 14-21% и довести содержание переваримого протеина до 105-108 г на I корм. ед. Разработанный рецепт комплексной минеральной добавки (КМД) позволяет балансировать силосные рационы по недостающим элементам минерального питания, увеличить потребление силоса до 56% по питательности рациона и за счет этого снизить количество концентратов.

Потребление в рационах бычками комбинированных силосов способствует активизации микробиологических процессов в рубце, что приводит к снижению количества аммиака на 17-21% ($P < 0,05$), увеличению уровня общего и белкового азота соответственно на 5-8% и 4-7% ($P < 0,05$), повышению переваримости сухих, органических веществ и протеина на 4-6% ($P < 0,05$). Использование в рационах бычков кукурузно-амарантного или кукурузно-люпинового силоса обеспечивает повышение среднесуточного прироста живой массы бычков на 12-17% ($P < 0,05$) и к моменту реализации достижение ее 425-430 кг. Затраты кормов на 1ц прироста при этом снижаются на 7-12%.

Включение в рационы бычков на откорме 56% по питательности кукурузно-амарантного или кукурузно-люпинового силоса взамен части концентратов позволяет получить среднесуточные приросты на уровне 860-905 г, снизить затраты концентрированных кормов на прирост до 49%. Себестоимость прироста при скармливании выращиваемым на мясо бычкам комбинированных силосов и КМД на 8-12% ниже, чем при включении в рационы кукурузного силоса.

УДК 371

ЧЕКМАРЕВА И.В., студентка

Международный государственный экологический университет имени
А.Д. Сахарова

СИЛИЧ Т.В., младший научный сотрудник

Белорусская медицинская академия последипломного образования

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ КАК ГУМАННЫХ АЛЬТЕРНАТИВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ

Хорошо разработанные альтернативы, особенно в различных сочетаниях, могут быть эффективнее использования животных в обучающем процессе и научном эксперименте. Компьютерные программы являются одними из наиболее широко применяемых гуманных альтернатив экспериментам на животных.

В рамках предметов «Анатомия» и «Физиология» можно использовать компьютерные программы, которые позволяют спасти жизни многих животных и не причиняют им страдания, позволяют успешно работать с теми студентами, которые по этическим причинам не могут проводить эксперименты на животных. Во-первых, эти программы дают возможность моделировать и показывать такие физиологические процессы, которые не могут быть воспроизведены в обычных учебных лабораториях. Во-вторых, эти программы позволяют каждому студенту работать независимо, в своем индивидуальном темпе, возвращаясь к любой стадии, и повторять важнейшие части эксперимента, что было бы невозможно сделать с животными. В-третьих, преподаватель может наблюдать и оценивать успешность усвоения содержания по распечаткам результатов эксперимента, анализа и заключений, сделанных студентами. Компьютерные программы позволяют изучить анатомическое