

Явной зависимости между густотой стояния растений в посеве и содержанием масла в семенах подсолнечника мы не обнаружили, лишь при загущении посева до 90 тысяч раст/га содержание масла в семенах незначительно снижалось по сравнению с другими вариантами.

Таким образом, выполненные нами исследования подтверждают возможность получения сравнительно высоких урожаев семян подсолнечника с неплохими технологическими качествами при соблюдении оптимальной густоты стояния в климатических условиях Могилевской области.

ЛИТЕРАТУРА. 1. Васильев Д.С. Подсолнечник. - М.: Агропромиздат, 1990. - 174 с. 2. Пустовойт В.С. Избранные труды. - М.: Агропромиздат, 1990. - 367 с.

УДК 636.2.087.74

## **ВЛИЯНИЕ БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОТКАРМЛИВАЕМОГО МОЛОДНЯКА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

**В.П.ЦАЙ**

**Белорусский научно-исследовательский институт животноводства**

Значение полноценного кормления сельскохозяйственных животных весьма велико, если учесть тот факт, что в структуре себестоимости продукции доля кормов составляет при производстве молока - 50-55%, говядины - 65-70, свинины - 70-75%. Однако для животноводства важно не только количество, но и качество используемых кормов [2, 4]. В настоящее время во многих хозяйствах республики концентраты используют не рационально. Зерно применяют в размолотом виде без добавления белковых, минеральных и витаминных компонентов. Однако известно, что использование зерна в чистом виде, в сравнении с комбикормами, увеличивает расход его в 1,5 раза, то есть снижается продуктивное действие концентратов, увеличивается продолжительность откорма животных, повышаются затраты труда и себестоимость продукции [1, 3, 5].

В настоящее время разработано большое количество рецептов БВМД, а также завозятся суперконцентраты из-за рубежа для обогащения зерносмесей непосредственно в хозяйствах. Однако многие БВМД

отечественного производства имеют довольно высокую стоимость, ввиду завоза части компонентов из-за рубежа, что не всегда оправдано, а импортные суперконцентраты часто не отвечают требованиям качества данного вида кормов. Поэтому нами была поставлена цель разработать рецепты БВМД из местных источников минерального и белкового сырья.

Для решения этой цели проведен химический анализ кормов (зернофураж, силос, солома) и рационов колхоза "Россия" Щучинского района. С учетом недостатка белка и минеральных веществ осуществлялась разработка рецептуры БВМД на основе зернобобовых (горох, пелюшка, шопин), белковой добавки (провит), комплексной минеральной добавки (КМД), включающей: галиты, фосфогипс, доломитовую и костную муку, сапропель и опытного премикса ПКР-2.

На основании белковых, минеральных добавок и премикса ПКР-2 приготовлены рецепты БВМД в условиях комбикормового цеха с последующим использованием их в составе зерносмеси вышеуказанного хозяйства. Научно-хозяйственные опыты по оценке кормового и продуктивного действия разрабатываемых рецептов БВМД проведены в условиях промышленного комплекса колхоза "Россия". В структуре рационов концентрированные корма по питательности занимали 45%, сочные - 35%, грубые - 20%.

Животные всех групп проявили довольно высокую энергию роста. Так, молодняк контрольной группы имел среднесуточный прирост 786 г, II, III, IV (опытные) - на 68, 178 и 118 г или на 9, 23 и 15,0% выше соответственно. Приведенные показатели довольно ярко свидетельствуют о том, что использование зерносмесей, обогащенных зернобобовыми, провитом, КМД и премиксом ПКР-2 в рационах молодняка крупного рогатого скота на откорме дает довольно высокий эффект. В результате этого заметно существенная экономия кормов на единицу продукции и сокращается период содержания животных на откорме.

Включение в состав БВМД разного количества провита в смеси с КМД и премиксом ПКР-2, а также зернобобовыми позволяет снизить затраты кормов на 1 ц продукции на 24 и 15%, в т.ч. концентратов на 16 и 22%. Ввиду более высоких среднесуточных приростов бычков III и IV опытных групп (на 15-23%), себестоимость 1 ц прироста оказалась ниже на 9-10%. Включение в состав БВМД подсолнечного шрота на фоне зернобобовых, КМД и премикса повысило среднесуточные приросты на 9%, снизило затраты кормов на единицу продукции на 18%, в т.ч. концентратов - на 14%. Себестоимость 1 ц прироста живой массы молодняка снизилась по срав-

нению с контрольной группой на 8%. Прибыль в расчете на 1 ц прироста за счет опытных рецептов БВМД во всех группах повысилась на 7-9%.

ЛИТЕРАТУРА: 1. Барта Я., Бергер Г., Бучко Я. и др. Нетрадиционные корма в рационах сельскохозяйственных животных. - М.: Колос, 1984. - С. 29-98. 2. Гуменок Г.Д. и др. Использование отходов промышленности и сельского хозяйства в животноводстве. - Киев: Урожай, 1983. - С. 31-37. 3. Девяткин А.И. Повышение питательности кормов. -М.: Знамя, 1975. - № 5. - С. 34-41. 4. Казлов М.В. Важные резервы увеличения производства говядины// Весті АН БССР. Сер. с.-г. наук. - 1982. - № 3. - С. 84-86. 5. Слесарев И.К., Авраменко А.П. Пути решения проблемы белка в животноводстве. - Мн.: Урожай, 1981. - С. 130-132.

УДК 619:617:636.2:612.017.1

## ИММУННАЯ РЕАКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА ТЕЛЯТ ПРИ ТЕРМИЧЕСКОМ ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ РОСТА РОГОВ

С.И.ЦЫГАНКОВ

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Травматизм животных приносит значимые экономические потери хозяйствам. Наиболее частыми видами травм среди крупного рогатого скота являются различные открытые и закрытые механические повреждения. Особенно часто данная патология отмечается при групповом содержании, взвешивании, перевозке не обезроженных животных. В целях профилактики травматизма, повышения продуктивности, улучшения качества туш проводятся операции по предупреждению роста рогов у телят. Выполнение данной операции является технологическим стрессом, который оказывает иммуно-депрессивное действие на организм животных. На фоне возрастного и приобретенного иммунного дефицитов, это воздействие может дать толчок к развитию различных заболеваний.

Учитывая вышесказанное, целью нашего исследования явилось изучение некоторых показателей иммунного статуса организма телят при проведении операции по предупреждению роста рогов с различными методами обезболивания.

Экспериментальные исследования проводились на базе агро-торговой фирмы "Ждановичи" Минского района и лабораториях