

проведения более детальных научных исследований.

Литература:

1. Нежданов А.Г., Кузнецов Н.И. Обмен веществ у коров при беременности, родах и в послеродовый период // Ветеринария, 1978, №4, с. 79-82.
2. Нежданов А.Г., Власов С.А. Профилактика послеродовых осложнений у коров // Ветеринария, 1980, №11, с. 49-51.
3. Сеглинь А.К. Микрофлора матки коров в послеродовом периоде // Ветеринария, 1971, №9, с. 107-109.
4. Логвинов Д.Д., Кошевой В.П. Диагностика внутриутробного инфицирования телят // Ветеринария, 1972, №4, с. 92-94.

УДК: 636.2:087.72

Щебеток И.В., соискатель,

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕСТНОЙ МИНЕРАЛЬНОЙ ДОБАВКИ В КОРМЛЕНИИ ТЕЛЯТ

Общеизвестно, что территория Республики Беларусь является биогеохимической провинцией с недостаточным содержанием в почве некоторых макро- и микроэлементов, приводящему к дефициту их в кормах. Для компенсации недостатка необходимых минеральных веществ на предприятиях по выращиванию крупного рогатого скота республики в настоящее время широко используются минеральные подкормки промышленного производства. Однако, большинство из них завозится из-за рубежа, а следовательно имеют высокую стоимость, что снижает эффективность отрасли в целом. В тоже время наша страна обладает природными ресурсами ряда нетрадиционных местных источников минерального сырья. Одним из них является пикумин.

Пикумин представляет собой мелкий порошок коричневого цвета, обладающий свойствами природных цеолитов, хорошо смешиваемый с сухими кормами. Это отходы производства при промышленном изготовлении керамзита.

Изучение влияния пикумина на организм телят проводили в условиях промышленного комплекса «Звезда» Витебской области. Для этого подбирали три группы телят-аналогов по 18 голов в каждой. Подопытные животные содержались в одном и том же помещении, на щелевых полах, беспривязно.

Телята первой группы являлись контрольными и изучаемую добавку не получали. В рацион телят второй и третьей опытной группы пикумин вводили соответственно в дозе 1 и 2 % в расчете на концентрированные корма. Минеральная добавка задавалась в утреннее кормление в смеси с комбикормом в течение 120 дней.

При постановке на опыт живая масса молодняка крупного рогатого скота составляла в среднем 68 кг. По окончании исследований телята второй опытной группы имели абсолютный прирост живой массы на 3,6 и третьей – на 5,3 % ($P < 0,05$) выше, чем контрольные животные.

Среднесуточный прирост живой массы в контрольной группе составил $685 \pm 10,9$; во второй - $710 \pm 6,43$ и третьей - $722 \pm 9,01$ г ($P < 0,05$).

Через шестьдесят дней применения пикумина в сыворотке крови телят третьей опытной группы отмечался рост бактерицидной активности на 4,4 % по сравнению с контрольными животными. Проведение опыта в течение девяноста дней позволяло повысить уровень изучаемого показателя во второй группе на 7,2 ($P < 0,05$) и третьей – на 8,1 % ($P < 0,05$) по сравнению с контрольными телятами.

В конце периода исследований бактерицидная активность сыворотки крови у животных второй опытной группы оказалась выше на 5,8 и третьей на – 7,5 % ($P < 0,05$) по сравнению с контролем.

Установлено также увеличение фагоцитарной активности нейтрофилов в крови животных второй и третьей опытной группы соответственно на 3,6 и 4,9 % по сравнению с телятами, не получавшими пикумин.

Введение в рацион изучаемой минеральной добавки не вызывало аллергической реакции в организме животных, так как на протяжении всего периода наблюдений достоверных различий по концентрации сиаловых кислот в сыворотке крови телят контрольных и опытных групп не установлено.

Следует отметить тот факт, что введение в рацион молодняка крупного рогатого скота пикумина вызвало достоверное увеличение гамма-глобулиновой фракции белка в сыворотке крови животных, получавших минеральную добавку. Телята второй опытной группы имели данный показатель на 9,0 и третьей на 12,9 % ($P < 0,001$) выше, чем контрольные животные.

Следовательно, уровень естественных защитных сил телят, получавших пикумин, оказался выше, чем контрольных животных.

После 120-дневного скармливания изучаемой добавки отмечали увеличение концентрации кальция на 8,5 ($P < 0,01$) и меди на 7,2 % в сыворотке крови животных третьей опытной группы по сравнению с контрольной, телятам которой пикумин не применялся.

Содержание эритроцитов в крови подопытных животных в начале периода исследований было на уровне $5,30 \pm 0,109 - 5,44 \pm 0,218 \cdot 10^9 / \text{л}$.

Введение в рацион молодняка крупного рогатого скота минеральной добавки в течение двух месяцев вызвало увеличение данного показателя во второй опытной группе на 2,1 и третьей – на 4,2 % по сравнению с контролем.

В конце исследований контрольные животные имели более низкий уровень данного показателя в крови по сравнению с телятами второй группы на 5,7 и третьей – на 10,1 % ($P < 0,05$).

В течение всего периода исследований опытные животные превосходили сверстников из контрольной группы по насыщенности эритроцитов гемоглобином. Достоверное увеличение данного показателя отмечено через 90 дней использования пикумина. К этому времени насыщенность эритроцитов гемоглобином превышала контроль во второй группе на 19,4 ($P < 0,01$) и третьей – на 25,1 % ($P < 0,001$).

В последний месяц опыта уровень данного показателя также продолжал достоверно расти и разница второй и третьей опытной группы с контрольной составила соответственно 13,4 ($P < 0,01$) и 21,2 г/л ($P < 0,01$).

За период исследований заболеваемость телят контрольной группы составила 4,1; второй опытной – 1,6 и третьей – 0,83 %, а сохранность соответственно 96,7; 99 и 100 %.

Экономический эффект использования отходов производства в качестве минеральной добавки составил от 2,86 до 4,21 у.е. на одну условную единицу затрат.

Таким образом, введение пикумина в рацион телят на доращивании способствует повышению продуктивности и укреплению естественной резистентности животных.

УДК 636.2.087.72

Щебеток И.В., соискатель,

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ТЕЛЯТ В УСЛОВИЯХ ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Состояние естественных защитных сил организма находится в прямой зависимости от полноценности кормления и условий содержания.

При проведении исследований ставилась задача изучить естественную резистентность телят при промышленной технологии выращивания, а также выявить возможные периоды ослабления защитных сил организма животных, с целью их профилактики. В условиях комплекса «Звезда» Витебского района было проведено два опыта в