

В кормах, полученных с опытных делянок, его содержание не превышало 2,50%.

Таким образом, внесение калия в дозах 90, 120, 150, 180 кг/га и фосфора 60 кг/га д.в. при очень высоком содержании фосфора (до 45 мг/100 г почвы) существенно не изменяло биохимический состав люцерны.

Качество корма менялось существенно только от применения разных средств уборки травостоя.

Литература. 1. Андреев Н.Г. Луговое и полевое кормопроизводство. – С. 432. 2. Бабин А.А. Особенности кормопроизводства США. Кормопроизводство. № 1. 1987. С. 45-46. 3. Вечер В.С., Прокошев П.Е. Продуктивность и химический состав полевых культур Беларуси. Минск. – С. 88. 4. Иванов А.И. Люцерна. М.: Колос. 1980. С. 9-202. 5. Семёнов А.Л., Власова К.С., Чаев Е.П. Проблемы люцерны. Минск. 1977. 6. Шлома М.Г., Валейко И.В. Опыт выращивания люцерны в Браславском районе Витебской области. ИНТИ. Инф. листок. 1988.

УДК 636.4.087

КОМПЛЕКСОНАТЫ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В РАЦИОНАХ ПОРОСЯТ-СОСУНОВ

Ятусевич В.П., Ляхова Е.Н.

УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины», Республика Беларусь

Лучина Е.П.

РУСПП «Свинокомплекс Борисовский», Республика Беларусь

Для организации полноценного кормления и повышения продуктивности свиней в последнее время стали широко использовать различные биологически активные вещества, витамины, бактериальные, гормональные, тканевые и другие фармацевтические препараты и стимуляторы природного происхождения. Большой интерес представляют комплексонаты микроэлементов Fe, Cu, Zn и Co, синтезированные в НИИ прикладных физико-химических проблем БГУ из отходов производства Минского шарикоподшипникового завода и Гродненского азотно-тукового завода минеральных удобрений.

Поэтому целью нашей работы было изучить влияние этих комплексонатов микроэлементов на энергию роста и гематологические показатели крови поросят-сосунов.

Для этого нами был проведен опыт в РУСПП «Свинокомплекс Борисовский». В первые сутки после рождения поросят было сформировано 2 группы: контрольная и опытная по 29 голов в каждой, аналогов по развитию и породности (трехпородные помеси пород крупной белой, белорусской черно-пестрой и белорусской мясной). Условия кормления и содержания свиноматок с поросятами были одинаковыми. С шестого дня поросят начали приучать к поеданию комбикорма СК-16, а с 11 дня для поросят опытной группы комбикорм сдобривали раствором комплексонатов микроэлементов Fe, Cu, Zn, Co в следующих дозах: железа – 30 мг, цинка – 20 мг, меди – 4 мг и кобальта – 0,5 мг на 1 кг сухого вещества комбикорма.

В ходе исследований учитывали живую массу поросят индивидуально на начало опыта и в конце. Дважды, 1 раз в 10 дней учитывали расход комбикорма по группам за 2 смежных дня на 21-22 и 31-32 день жизни. Кроме того, у 5 поросят каждой группы брали кровь для анализа на 10 день до введения комплексонатов и на 36 день, которую исследовали в ветеринарной лаборатории г. Борисова.

Полученные данные по живой массе, среднесуточным приростам, содержанию в крови общего белка, гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов в разрезе групп обрабатывали биометрически на ПЭВМ PS/AT с использованием программы «Биолстат».

Поросята-сосуны опытной группы, получавшие

комбикорм, сдобриваемый комплексонатами микроэлементов Fe, Cu, Zn и Co к отъему в 37 дней имели живую массу 9,53 кг, что на 0,74 кг или на 8,4 % достоверно ($P < 0,001$) больше, чем контрольной. Причем более существенная разница по живой массе поросят к отъему наблюдалась по группе боровков (0,82 кг или 9,3 %). Применение комплексонатов микроэлементов в качестве добавки к комбикорму СК-16 благоприятно сказалось на энергии роста поросят. Среднесуточные приросты живой массы молодняка опытной группы составили 217 г, что на 22 г или на 11,2 % выше, чем в контрольной ($P < 0,001$).

Так как поросята опытной группы лучше поедали комбикорм, то за весь период расход комбикорма в этой группе был на 11 кг больше. В расчете же на 1 кг прироста живой массы затраты комбикорма были на 0,02 к.ед. ниже, чем в контрольной группе.

Картина крови отражает многообразие обменных процессов в организме, влияющих не только на рост, но и на последующую продуктивность свиней.

В результате исследований крови установлено, что количество гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов в крови подопытных поросят находилось в пределах физиологической нормы. Содержание же общего белка было пониженным. В то же время содержание гемоглобина в крови поросят контрольной группы на начало опыта было 109,9, что на 11,28 г/л или на 11,1 % больше, чем в опытной (разница недостоверна). К концу опыта содержание гемоглобина в контроле снизилось, а в опытной группе в сравнении с началом увеличилось на 11,32 г/л.

По содержанию общего белка разница между опытной и контрольной группами на начало опыта составляла 1,98 г/л, при отъеме поросят содержание общего белка в крови поросят опытной группы было больше на 16,42 г/л или на 45,0 % ($P < 0,01$), чем у поросят контрольной группы. Отмечено и большее содержание лейкоцитов на $2,43 \cdot 10^9$ /л. Как в опытной, так и в контрольной группах к отъему уменьшилось содержание эритроцитов соответственно на 11,4 и 28,5 %. У поросят контрольной группы, кроме эритроцитов, уменьшилось и содержание общего белка, гемоглобина, а количество лейкоцитов увеличилось на 18 % ($P < 0,05$).

По данным А.А.Хоченкова при недостатке ме-

ди уменьшается число эритроцитов в крови. Это подтверждается и в нашем опыте. Но у поросят, которые получали комплексонат меди, это уменьшение менее значительно, чем в контрольной группе. При недостатке меди у поросят может наблюдаться общая слабость, задержка роста, искривление конечностей. Мы наблюдали отставание в росте поросят в контрольной группе.

У поросят опытной группы, получавших комплексонаты микроэлементов Fe, Cu, Zn и Co при отъеме в крови содержалось больше гемоглобина на 2,5

%, эритроцитов – на 1,2 %, лейкоцитов – на 10,5 % и общего белка на 45 % ($P < 0,01$) в сравнении с контрольной.

Таким образом в результате проведенных исследований установлено, что применение комплексонатов микроэлементов Fe, Cu, Zn и Co в рационах поросят-сосунов обеспечивает повышение энергии роста поросят на 22 г или на 11,3 %, снижению затрат комбикормов на 0,02 к.е. и улучшению гематологических показателей крови.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ