

соответственно. Использование пикумина в качестве добавки к комбикорму снизило содержание свинца в крови опытных животных по сравнению с контрольной группой на 13,6 %. В то же время концентрация кадмия несколько повысилась на 3,4 %, что объясняется наличием его в пикумине., хотя общее количество его в кормах не превышало максимально допустимого уровня.

Таким образом, использование нетрадиционных источников местного сырья трепела и пикумина для откармливаемых свиней способствует увеличению среднесуточных приростов в опытных группах по сравнению с контролем на 6,4; 12,7 и 12,4 %, снижению затрат кормов на 1 кг прироста на 7,4...13,5 % и оказывает положительное влияние на минеральный состав крови животных, нормализуя содержание жизненно необходимых макро- и микроэлементов в сыворотке крови.

УДК 619:616.993.172-084

Соколов Г.А., доктор ветеринарных наук, профессор,
Савченко С.В., кандидат ветеринарных наук, доцент,
Савченко В.Ф., кандидат ветеринарных наук, доцент,
Евдокимов С.В., студент,

УО "Витебская государственная академия ветеринарной медицины".

УКРЕПЛЕНИЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА И ПРОФИЛАКТИКА БАЛАНТИДИОЗА ПУТЕМ ОБОГРЕВА ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ ПОД ИНФРАКРАСНЫМИ ЛАМПАМИ ИКЗК 220 – 250

При индустриальных способах содержания организм животных испытывает большие функциональные нагрузки, при этом изменяются его адаптивные реакции на внешние раздражители, которые нередко становятся для них стрессовыми [1]. Экстремальные факторы внешней среды, вызывающие стресс и снижение естественной резистентности организма, являются ведущими в тяжести течения балантидиоза свиней [2].

Целью нашей работы было изучение влияния обогрева поросят-отъемышей под инфракрасными лампами на естественную резистентность их организма и спонтанное течение балантидиозной инвазии.

Исследования проводились по общепринятым гигиеническим, клиническим, биохимическим, иммунологическим, копроскопическим методам.

Опыт был проведен на двух группах поросят-отъемышей, по 10 голов в

каждой. Поросята первой группы были опытными и сразу после отъема от свиноматок содержались под инфракрасной лампой (с режимом 1 час обогрев, 30 минут пауза) в течение 30 дней. Поросята второй группы были контрольными, они не находились под дополнительным источником тепла после отъема от свиноматок.

Состояние микроклимата в свинарнике для поросят-отъемышей в зимний период было неудовлетворительным по температуре, относительной влажности и микробной обсемененности воздуха, а под инфракрасной лампой микроклимат логова животных значительно изменялся. Так, если температура воздуха существенно увеличилась на 8,20С (67,8%), а относительная влажность снизилась на 10,3%, что имело положительное санитарно-гигиеническое значение, то концентрация аммиака несущественно возросла на 1,5мг/м³ (12,8%), а микробная обсемененность – на 11,6 тыс.мк.т./м³ (21,4%), что несколько ухудшило среду обитания животных. Однако температурно-влажностный режим микроклимата оказывал более существенное влияние на организм поросят, что положительно сказывалось на течении балантидиозной инвазии.

Паразитарная реакция у поросят, находящихся под инфракрасным обогревом, отличалась от таковой в контрольной группе животных, которые содержались без инфракрасного обогрева. Так, если в первые дни после отъема поросят от свиноматок интенсивность балантидиозной инвазии была одинаковой в обеих группах, то на 8 день она была в 9,4 раза больше в контрольной группе, а на 11 день – в 17 раз.

До начала опыта гематологические показатели находились на одинаковом уровне ($P > 0,05$). С развитием спонтанной балантидиозной инвазии, в середине опыта, у поросят опытной группы количество эритроцитов было больше на 6,0% ($P < 0,05$), гемоглобина – на 10,4% ($P < 0,05$), лейкоцитов - меньше на 10,7% ($P < 0,01$), бактерицидная активность сыворотки крови (БАСК) - выше на 19,4% ($P < 0,05$), активность лизоцима – выше на 10,9% ($P < 0,05$), фагоцитарная активность лейкоцитов – 11,8% ($P < 0,05$), содержание сиаловых кислот - ниже на 12,7% ($P < 0,05$) по сравнению с животными контрольной группы. Поэтому паразитарная реакция в опытной группе хотя и имела незначительный подъем, но это не вызвало обострения болезни.

Фракции белков оказались лабильными. Так, альбуминовая фракция, в середине опыта, была высоко достоверно ($P < 0,01$) выше у опытных животных на 21,5% по сравнению с контрольной группой. В дальнейшем количество альбумина увеличивалось у животных обеих групп. Однако у животных опытной группы его количество было больше на 2,4 % по сравнению с контролем. По уровню альфа – и бета – глобулиновых фракций белка сыворотки крови у животных обеих групп не установлено достоверных различий во все периоды исследований. Гамма – глобулиновая фракция у поросят контрольной группы увеличилась на 34,3% по сравнению с исходным уровнем и на 11,1% - по сравнению с облученными ($P < 0,05$), что

свидетельствовало об активной реакции организма на внедрение и развитие инвазионного начала. Альбумино-глобулиновое отношение в опытной группе животных было выше на 25,5% в сравнении с контролем.

Инфракрасная лампа ИКЗК-220-250 с интенсивностью излучения от 0,30 до 0,32 кал/см² оказывала губительное воздействие на цисты балантидий свиней во внешней среде. Так, через 24 часа гибло 47,9% цист балантидий, а без нее – 4,3%, а через 48 часов – 79% и 8,3% соответственно.

У поросят опытной группы среднесуточный прирост массы тела был выше на 58,3 г, а абсолютный прирост за период опыта – на 24,9%, чем у контрольных животных. Экономический эффект при инфракрасном обогреве поросят-отъемышей составил 6,2 рубля на 1 рубль затрат.

Таким образом, в период отъема поросят от свиноматок в холодном и сыром помещении инфракрасный обогрев в течение 30 дней (с режимом 1 час обогрев, 30 минут пауза), предупреждает снижение естественной резистентности организма свиней, а также профилактирует острое течение балантидиоза свиней и обеспечивает экономический эффект 6,2 рубля на рубль затрат.

Литература:

1. Эрнст Л.К. Проблемы биологической науки на современном этапе // Сельскохозяйственная биология. -1994.-№1.- С. 3-11.
2. Соколов Г.А., Гончаров С.К., Мандрусов С.А. Влияние экспериментального заражения поросят эймериями овец и гипотермии на течение балантидиоза // Материалы 10-й конф. Украинского общества паразитологов: Материалы конф.- Киев: Наукова думка.- 1986.- С. 225.

УДК 619: 616. 993.

Савченко С.В., кандидат ветеринарных наук, доцент;

Савченко В.Ф., кандидат ветеринарных наук, доцент;

УО “Витебская государственная академия ветеринарной медицины”.

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СОДЕРЖАНИЯ И КОРМЛЕНИЯ СВИНЕЙ НА ИХ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПРОТОЗОЙНЫМИ ЭНТЕРОКОЛИТАМИ

Значительным тормозом на пути успешного развития свиноводства являются паразитарные заболевания, среди которых значительный вес занимают протозоозы, наносящие большой экономический ущерб.

Целью наших исследований было изучение причин способствующих распространению протозоозов свиней.

Работа проводилась в свиноводческих хозяйствах Витебской,