

До реконструкции для искусственной освещенности одного помещения использовалось 80 люминесцентных ламп мощностью 40 Вт/ч, они работали по 8 часов в сутки плюс дежурное освещение 4 лампы – по 16 часов в сутки. Расход электроэнергии в сутки составлял 3128 руб., а в год 1141,7 тыс. руб.

После реконструкции предложено использовать для освещения помещения энергосберегающие лампы типа ЛСП – 02-9-03 и лампы люминесцентные мощностью 40 Вт/ч. Расход электроэнергии после реконструкции составил в сутки 355 руб., а в год 129,5 тыс. руб. Следовательно, экономия энергозатрат в результате реконструкции системы освещения составит 1012,1 тыс. руб. в год.

Таким образом, использование энергосберегающих технологий при обеспечении оптимального микроклимата в помещении для животных является перспективным в отраслях агропромышленного комплекса.

*Список литературы. 1. Медведский В.А. Рекомендации по снижению энергозатрат в животноводческих помещениях / В.А. Медведский [и др.] // УО ВГАВМ. – Витебск. – 2007. – 34 с.*

УДК 636.1.053:612.015.3:619:616.995.132.2

**МАКОВСКИЙ Е.Г.**, аспирант

Научный руководитель: **МОТУЗКО Н.С.**, канд. биол. наук, доцент  
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»

## **ПИГМЕНТНЫЙ ОБМЕН И СОДЕРЖАНИЕ НЕБЕЛКОВЫХ АЗОТИСТЫХ КОМПОНЕНТОВ КРОВИ У ЗДОРОВЫХ И БОЛЬНЫХ СТРОНГИЛОИДОЗОМ ЖЕРЕБЯТ**

В силу своих анатомо-физиологических особенностей лошади очень чувствительны к различным заболеваниям, особенно подвержен воздействию патологических агентов желудочно-кишечный тракт. Одной из основных причин, вызывающих патологии желудочно-кишечного тракта, являются гельминтозы. К наиболее распространённым инвазионным заболеваниям жеребят относится стронгилоидоз.

Нами была поставлена цель: изучить влияние стронгилоидозной инвазии жеребят на пигментный обмен и содержание небелковых азотистых компонентов в крови. Для этого из жеребят в возрасте 1-го

месяца были сформированы 2 группы животных: 1 – контрольная (клинически здоровые животные); 2 – опытная группа (жеребята, инвазированные стронгилоидозом). Пробы крови у жеребят обеих групп отбирались в возрасте 1; 2; 3; 4; 5 и 6 месяцев. В сыворотке крови определяли содержание мочевины, креатина, общего и непрямого билирубина.

В результате проведённых исследований установлено, что у жеребят второй группы в месячном возрасте количество общего билирубина составило  $13,87 \pm 0,54$  мкмоль/л, непрямого -  $6,21 \pm 0,31$  мкмоль/л, что на 13,05% и 22,06% выше, чем у животных первой группы. Такое увеличение отмечалось на протяжении всего периода исследований и к 6-ти месячному возрасту у животных второй группы содержание общего билирубина составило  $16,94 \pm 0,51$  мкмоль/л, непрямого -  $9,60 \pm 0,43$  мкмоль/л, а у жеребят контрольной группы -  $14,14 \pm 0,19$  мкмоль/л и  $7,10 \pm 0,20$  мкмоль/л соответственно ( $P < 0,001$ ). Уровень мочевины у животных второй группы в первый месяц жизни составил  $3,18 \pm 0,12$  ммоль/л, что по отношению к первой группе выше на 12,89%. К полугодовому возрасту содержание мочевины в сыворотке крови у больных жеребят повысилось и составило  $5,79 \pm 0,12$  ммоль/л, а у животных контрольной группы этого же возраста концентрация мочевины уменьшилась на 12,78% по сравнению с животными первой группы. Содержание креатина у жеребят опытной группы в месячном возрасте составило  $164,36 \pm 0,44$  мкмоль/л, а у животных контрольной группы  $172,32 \pm 0,46$  мкмоль/л. В течение 6 месяцев наблюдалось уменьшение количества креатина в двух группах, и к полугодовому возрасту содержание креатина у инвазированных животных составило  $134,40 \pm 1,63$  мкмоль/л, а у жеребят первой группы -  $153,20 \pm 2,06$  мкмоль/л ( $P < 0,001$ ).

Таким образом, в сыворотке крови больных стронгилоидозом жеребят отмечается увеличение содержания общего и непрямого билирубина, мочевины и снижение уровня креатина по отношению к здоровым животным.