

УДК 619:616.3.-008:615.2

ЭФФЕКТИВНОСТЬ “ЭНРОБИОФЛОКСА-10%” ПРИ ДИАРЕЙНЫХ БОЛЕЗНЯХ ТЕЛЯТ

Г.Ф.МАКАРЕВИЧ, В.М.ПРОЩЕНКО

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Проблема выбора высокоэффективного антимикробного препарата для лечения диарейных заболеваний телят очень актуальная. В литературе последних лет появились сведения о новых химиотерапевтических препаратах из группы фторхинолонов: “Байтрил”, “Энроксил”.

Целью нашей работы было изучение эффективности “Энробиофлоса-10%” при диарейных болезнях новорожденных телят. Для этого по принципу парных аналогов подбирали две группы по 10 телят с момента рождения до 10-дневного возраста. Животные заболели с 2-3-го дня жизни. При бактериологических исследованиях патматериала от павших телят исключили сальмонеллез и колибактериоз.

Животным контрольной группы при первых признаках заболевания кроме диетотерапии применяли фуразолидон или полимиксин-М в рекомендуемых дозах. При лечении телят подопытной группы однократно, в дозе 0,05 мл/кг массы, задавали внутрь “Энробиофлос 10%”, содержащий действующее вещество энрофлоксацин. Однократное применение энробиофлоса приводило к клиническому выздоровлению.

В обеих группах сравнивали длительность, течение болезни и некоторые гематологические показатели.

Результаты экспериментальных исследований указывают, что энробиофлос способствовал уменьшению длительности и тяжести заболевания до $1,3 \pm 0,60$ суток у телят в подопытной группе. У контрольных животных - $3,5 \pm 0,15$ суток, ($P < 0,05$). В крови у телят контрольной группы в возрасте 5-7 суток отмечался более высокий уровень гематокрита, гемоглобина, эритроцитов, чем в подопытной, что можно объяснить дегидратацией организма. Анализ лейкограммы крови свидетельствует о развитии токсикоза у животных в контроле. В контрольной группе пало 4 теленка, в подопытной группе падежа не наблюдалось.

У телят подопытной группы в 10-12 дни жизни концентрация общего белка была достоверно выше, $60,8 \pm 3,32$ г/л ($P < 0,05$), по сравнению с контролем - $50,8 \pm 5,59$ г/л.

Экономическая эффективность на рубль затрат в контрольной и подопытной группах составила соответственно 4,97 и 21,95 рублей.

УДК 638.12

НАКОПЛЕНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ МЕДОНОСНЫМИ ПЧЕЛАМИ, ПРОДУКТАМИ ПЧЕЛОВОДСТВА НА ПАСЕКАХ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И АПИМОНИТОРИНГ

Ю.И.МАКАРОВ, А.С.МИХАЛЬЧЕНКОВ, И.Н.МИШИН, Т.Л.ЧЕРЯТНИКОВА

Смоленский сельскохозяйственный институт

Результаты исследований о накоплении тяжелых металлов пчелами и их влияние на жизнеспособность, заболеваемость, продуктивность пчелиных семей. Рассматривается связь содержания тяжелых металлов в почве и растениях с их содержанием в теле пчелы и продуктах пчеловодства.

Отмечена способность медоносной пчелы выступать в качестве организма-очистителя и биоиндикатора. Рассматривается возможность использования пчелиных семей, продуктов пчеловодства, стационарные и мобильные пасеки, коэффициентов накопления для экологической оценки окружающей среды, сельскохозяйственных угодий, для предупреждения инфекционных и инвазионных

заболеваний в пчеловодстве и животноводстве в общей системе экологического мониторинга.

УДК 636.4.611

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ТОНКОМ ОТДЕЛЕ КИШЕЧНИКА ПОРОСЯТ ПРИ ОТЪЕМНОМ СТРЕССЕ

В.В.МАЛАШКО, Е.В.МИКУЛИЧ, Д.В.МАЛАШКО

Белорусская сельскохозяйственная академия

Технология комплексов настолько изменила условия содержания свиней, что системы организма не всегда успевают обеспечить необходимую морфологическую и функциональную перестройку. До настоящего времени остро стоит проблема снижения последствий пред- и послеотъемного стресса.

Исследованы структурные изменения в тонком отделе кишечника поросят при отъеме в 60-ти дневном возрасте. Для снижения отрицательных последствий стресса за 10 дней до отъема и в течении 30 дней после отъема в рацион поросят вводили комплекс биологически активных веществ (концентрат кормогризина, активностью 50 тыс. ед, КПКМ, кормоамин-Л). В контроле на 5-й день после отъема высота ворсинок уменьшилась на 20,3%, в опыте - на 9,3% (P 0,05), на 10-й день соответственно на 10,9% и 9,0% (P 0,05). Восстановление высоты ворсинок до нормы в контроле происходило более медленно.

В последнее время значительное внимание уделяется местному иммунитету в желудочно-кишечном тракте, где основная роль принадлежит гликокаликсному слою. Гликокаликс служит рецептором для бактерий, токсинов, витаминов, гормонов, антител, т.е. является высокоспецифичным фильтром на границе микроворсинок. Выявлено, что при отъеме поросят в контроле значительно уменьшается толщина гликокаликса, вплоть до его исчезновения, что позволяет бактериям проникать к мембране энтероцитов. При фармакосанации препаратами удается сохранить слой гликокаликса, возможно, данные вещества обладают протекторным действием по отношению к структурам кишечника. При электронномикроскопическом исследовании установлены деструктивные процессы в метасимпатических нейронах тонкого кишечника. В цитоплазме увеличивается количество лизосом, образуются сложные мембранные тела, гипертрофированные митохондрии полностью теряют кристы. В цитоплазме отростков нарастает содержание ламеллярных тел различной величины, сложности и конфигурации, концентрация микротрубочек снижается на 12,8-22,0% (P 0,05) по отношению к опыту.

УДК 619:615.9:614.31:637.12

УРОВНИ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В СЫРОМ МОЛОКЕ

И.Ф.МАЛИНОВСКИЙ

Белорусский НИИ экспериментальной ветеринарии им.С.Н.Вышелесского

Исследование сырого молока на содержание токсических элементов проведено в различных хозяйствах из 6 областей республики. Результаты исследований сырого молока, поступающего из хозяйств на молокозаводы, свидетельствуют о том, что в нем обнаруживаются все регламентируемые медико-биологическими требованиями тяжелые металлы и мышьяк. Однако уровни загрязнения молока указанными элементами разные.

Содержание свинца в молоке достаточно высокое. Так, 46,6% обследованных проб молока содержало свинца выше 75% от МДУ, а 28,1% проб содержало свинец выше МДУ.

Кадмий, как и свинец, обнаружен во всех исследованных пробах молока (87,7%), однако уровень загрязнения этим элементом значительно ниже, чем свинцом.