

периода выращивания (42 дня); 2 опытной группе – 1 мл/кг массы тела птицы 10-и дневными циклами, повторный цикл через 10 дней; 3 опытной группе – 2 мл/кг массы тела птицы в течение 14 дней, затем 5-и дневными циклами с перерывом 5 дней; 4 опытной группе – 1 мл/кг массы тела птицы в течение 14 дней, повторных циклов не было; 5 опытной группе – 2 мл/кг массы тела птицы в течение 14 дней, повторных циклов не было.

Результаты. Основным критерием оценки степени развития птицы является динамика прироста живой массы. В таблице 1 показаны результаты проведенных исследований.

Таблица 1 – Динамика живой массы групп цыплят-бройлеров по периодам роста

Группа	Живая масса по периодам роста, г						
	1 сутки	7 сутки	14 сутки	21 сутки	28 сутки	35 сутки	42 сутки
Контрольная	244,0	501,8	806,4	1393	1914	2713	3698
1-опытная	246,2	557,6	907,4	1773	2657	3675	5026
2-опытная	254,0	532,8	896,6	1809	2724	3706	5033
3-опытная	233,2	565,2	903,8	1856	3017	4235	5651
4-опытная	228,6	542,8	870,8	1687	2690	3718	4720
5-опытная	246,4	548,6	884,2	1760	2758	3676	4882

Анализируя данные представленные в таблице 1 можно отметить, что различия в приросте живой массы цыплят опытных групп от контрольной начались уже с первой недели. Так цыплята-бройлеры 1, 2, 3, 4, 5-ой опытных групп превосходили своих сверстников из контрольной группы соответственно на 55,8 г (11,1%), 31 г (6,2%), 63,4 г (12,6%), 37 г (7,4%), 46,8 г (9,3%). Такая динамика сохраняется до конца периода наблюдения.

К концу выращивания, т.е. к 42 дневному возрасту опытные группы превосходили аналогов в контрольной группе по живой массе: 1 опытная группа на 1328 г (35,9%), 2 опытная – 1335 г (36,1%), 3 опытная – 1953 г (52,8%), 4 опытная – 1122 г (30,3%), 5 опытная – 1184 г (32,0%).

Выявленные закономерности в изменении живой массы тела отмечены и при изучении действия препарата "Альгасол" на среднесуточные привесы цыплят-бройлеров (табл. 2).

Таблица 2 – Среднесуточные привесы цыплят-бройлеров

Группа	Среднесуточные привесы цыплят-бройлеров, г					
	7 сутки	14 сутки	21 сутки	28 сутки	35 сутки	42 сутки
Контрольная	65,4	41,2	79	82	93	161
1-опытная	82	59,2	167	122	168	268
2-опытная	71,4	68	195	157	123	255
3-опытная	69,8	43,4	186	217	151	275
4-опытная	66,2	45,6	142	188	118	170
5-опытная	74,8	53,7	165	187	107	259

Из данных таблицы 2 следует, что среднесуточные привесы цыплят из опытных групп были выше, чем у аналогов из контрольной группы во все анализируемые периоды. Так в первую неделю у цыплят 1 опытной группы среднесуточный привес был выше на 25,4%, у цыплят 2, 3, 4, 5 опытных групп на 9,2%, 6,7%, 1,2% и 14,4% соответственно. На 14, 21, 28, и 35 сутки привесы также были больше и на 42 сутки среднесуточные привесы цыплят из 1, 2, 3, 4, 5 опытных групп превышали привес контрольной группы соответственно на 66,5%, 58,4%, 70,8%, 5,6%, 60,9%.

Заключение. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что введение в рацион препарата "Альгасол" оказывает положительное влияние на рост и развитие цыплят-бройлеров, способствует увеличению среднесуточных приростов. Эти изменения зависят от схемы дачи препарата. Максимальная живая масса и среднесуточный привес был отмечен у цыплят 3 опытной группы, которым "Альгасол" давали в дозе 2 мл/кг первые 14 дней, в последующем 5-ю суточными циклами с интервалом в 5 дней до конца периода выращивания.

Литература. 1. Шевченко А.И. Физиолого-биохимический статус, естественная резистентность, продуктивность мясной птицы и их фармакокоррекция пробиотиками и синбиотиками: Автореф. дисс. на соиск. уч. степени доктора биол. наук. – Новосибирск, 2010. – 48 с. 2. Юнусова О.Ю. Влияние кормовой добавки "Орего-стим" на использование питательных веществ рационах и продуктивность цыплят-бройлеров: Автореф. дисс. на соиск. уч. степени кандидата биол. наук. – Киров, 2006. – 22 с.

УДК 961:616.36-002:636.4-053.2

ТЕРАПЕВТИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕПАРАТА «ЭКОФИЛЬТРУМ» ПРИ ДИСПЕПСИИ У ПОРОСЯТ

Великанов В.В.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

В данной статье изложены результаты научно-исследовательского эксперимента по изучению терапевтической и экономической эффективности препарата «Экофильтрум» при лечении поросят, больных диспепсией. Установлено, что «Экофильтрум» способствует быстрой детоксикации организма, что проявляется исчезновением клинических признаков заболевания, нормализации гематологических и биохимических показателей, ускоряет сроки выздоровления животных.

Включение данного препарата в комплексную схему лечения поросят, больных диспепсией способствует повышению эффективности ветеринарных мероприятий при данной патологии.

In given clause the results of research experiment on study therapeutic and economic efficiency of a preparation "Ekofiltrum" are stated at treatment of pigs, patients with dispepsia. Is established, that "Ekofiltrum" promotes fast detoxication, that is shown by disappearance of clinical attributes of disease, normalization hematological and biochemical parameters, accelerates terms of recovery of animals. The inclusion of the given preparation in the complex circuit of treatment of pigs, patients with dispepsia promotes increase of efficiency of veterinary measures at the given pathology.

Введение. Среди всех патологий сельскохозяйственных животных, обусловленных нарушением технологий содержания и кормления, наибольший удельный вес занимают незаразные болезни молодняка. При этом на одно из первых мест по частоте, массовости и величине экономического ущерба выходят болезни пищеварительной системы. Одним из таких заболеваний является диспепсия, которая наиболее часто отмечается у поросят раннего послеродового периода [1, 2].

Диспепсия – заболевание молодняка молозивного периода, характеризующееся острым расстройством пищеварения, поносом, гипоальбуминемией, нарушением обмена веществ, нарастающим токсикозом, обезвоживанием, задержкой роста и развития. Болезнь может возникнуть у всех видов сельскохозяйственных животных, но чаще у телят и поросят. Поражается молодняк во все сезоны года, но наиболее часто и тяжело болезнь протекает у поросят в конце зимнего и весеннего периодов [6, 9].

Экономический ущерб складывается из потерь поголовья, недополучения прироста, затрат на организацию мер борьбы, отставания в росте и развитии переболевшего молодняка, а нередко наложений на фоне диспепсии или после переболевания ею других болезней [3, 7, 8, 9].

В основе развития болезни лежит неспособность желудочно-кишечного тракта нормально переваривать молозиво, что часто связано с морфологической и функциональной незрелостью органов пищеварения, перекормом или изменениями в худшую сторону биологических свойств молозива, способа и кратности кормления [1, 2, 9].

В кишечнике усиливается образование и накопление значительного количества вредных продуктов неполного расщепления (полипептидов, аммиака, остаточного азота), обуславливающих токсикоз алиментарного происхождения, изменения pH среды кишечника, накопление продуктов неполного распада, что является хорошей основой для развития гнилостной микрофлоры и возникновения в желудочно-кишечном тракте дисбактериоза, образования в большом количестве токсинов и токсикоза организма [2, 7, 8, 9].

Избыточное накопление токсинов в организме, неспособность физиологических систем детоксикации обеспечить их эффективное выведение определяют необходимость проведения интенсивной детоксикационной терапии с использованием специфических средств и методов детоксикации.

Между тем, эффективность широко применяемых в ветеринарной практике препаратов, улучшающих работу печени, снимающих явления токсикоза, довольно низка, при этом большинство из них вводятся внутривенно, что весьма затруднено в отношении свиней.

Исходя из выше изложенного, весьма актуальной остается разработка новых способов лечения животных, больных диспепсией, которые явились бы более эффективными, менее дорогостоящими и технологичными по применению.

В этом отношении изучение эффективности препарата «Экофилтрум» и разработка методики его использования, при диспепсии поросят, являются весьма перспективными. Экофилтрум является препаратом, который обладает выраженным дезинтоксикационным, иммуностимулирующим действием, нормализует работу печени, желудка и кишечника [4, 5].

Материал и методы исследования. Для изучения терапевтической и экономической эффективности препарата «Экофилтрум» при диспепсии у поросят было сформировано 3 группы поросят-сосунов по 10 голов в возрасте 10 - 12 дней с массой 3 - 4 килограмма. В 1- и 2-й группе находились животные больные диспепсией. В 3-й группе находились клинически здоровые поросята, которые служили контролем.

Лечение животных первой группы осуществлялось при помощи препарата «Экофилтрум» в дозе 0,3 г на кг живой массы поросенка внутрь на протяжении 7 дней.

Животным второй группы в качестве лечебного препарата применяли препарат «Линкомицин 10 %» в дозе 1,0 миллилитр на килограмм массы курсом также 7 дней. Кроме указанных препаратов животным обеих групп назначали витаминные препараты.

Поросятам 3-й группы никакого лечения не оказывалось. Животные всех групп находились в аналогичных условиях кормления и содержания.

В процессе работы у всех животных ежедневно проводили определение клинического статуса, при этом основное внимание обращали на состояние пищеварительной системы и в частности желудка, кишечника и печени, симптомы интоксикации и обезвоживания организма. О полном выздоровлении животных в группах судили по исчезновению клинических признаков болезни, восстановлению аппетита, динамике лабораторных показателей. В начале и по окончании эксперимента проводили контрольное взвешивание экспериментальных животных, а также у 5-ти поросят из каждой группы брали пробы крови для гематологических и биохимических исследований. Общий клинический анализ крови включал определение следующих показателей: концентрацию гемоглобина, количество эритроцитов, лейкоцитов, скорость оседания эритроцитов (СОЭ). При биохимическом исследовании определяли концентрацию общего белка, альбуминов, глюкозы, общего билирубина, холестерина, активность щелочной фосфатазы, аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы (АсАТ и АлАТ), гаммаглутамилтрансферазы (γ -ГТФ). Исследования крови проводили по соответствующим методикам.

Все трупы подвергали патолого-анатомическому исследованию, которое проводили совместно с ветеринарными специалистами хозяйства. Регулярно производили отбор патологического материала для бактериологического исследования. Бактериологическое исследование патологического материала (кусочки печени с желчным пузырем, селезенки, легких, почек, сердца) от павших животных, проводили согласно

методических указаний «Лабораторная диагностика сальмонеллезов человека и животных, обнаружение сальмонелл в кормах, продуктах питания и объектов внешней среды» (Москва, 1997).

Экономическую эффективность сравниваемых способов лечения рассчитывали исходя из учетных в опыте и хозяйственных показателей, сложившихся на период исследований. Расчет экономического эффекта проводили согласно «Методики определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий», утвержденной Главным управлением ветеринарии МСХ и П РБ 20 мая 2000 года.

Результаты исследований. При наблюдении за 20 поросятами, больными диспепсией было установлено, что болезнь клинически у животных проявлялась угнетением, снижением аппетита иногда его отсутствием, жаждой. Больные поросята собирались в небольшие группы, щетина была тусклой, взъерошена, часть животных лежали. Нередко до появления поноса у больных прослушивались звуки урчания или переливания жидкости в кишечнике. У животных наблюдались боли на почве спазма кишечника, при этом животные вздрагивали, беспокоились, обнюхивали живот, ударяли тазовыми конечностями по животу, иногда издавали стоны. Акт дефекации учащался. Фекалии были от бледно-желтого до серо-желтого цвета, без примеси крови, часто с мелкими пузырьками газа и комочками свернувшегося молозива.

При проведении ОКА крови у больных поросят наблюдалось повышение концентрации гемоглобина, числа эритроцитов, лейкоцитов и замедление СОЭ, очевидно за счет сгущения крови вследствие развития диарейного синдрома.

Более существенные изменения у больных поросят претерпевали биохимические показатели крови. В крови животных наблюдалась гипоальбуминемия, а также гиперпротеинемия. Так концентрация альбуминов, синтезирующихся в печени, у больных поросят составляла всего 30 % от общего количества белка. Также в сыворотке крови больных поросят наблюдалось снижение холестерина на 22 % и глюкозы на 26 %, что свидетельствует о нарушении желчеотделения и синтеза гликогена. У всех больных животных до лечения в сыворотке крови наблюдалась повышенная активность АсАТ, АлАТ, γ -ГТФ и ЩФ, что свидетельствовало о повышенной реакции паренхимы печени больных поросят на интоксикацию и поражение гепатоцитов.

В результате лечения было установлено, что применение препарата «Экофилтрум» в комплексной терапии поросят, больных диспепсией, по всем учитываемым показателям выгодно отличается от способа, в котором применялся препарат «Линкомицин 10 %». Так, в 1-й группе (применялся «Экофилтрум») падежа животных не наблюдалось. Во 2-й группе (применялся «Линкомицин 10 %») пало 2 поросенка, причем при патологоанатомическом вскрытии наблюдалось поражение желудка, кишечника и печени. Преимущество способа лечения с применением препарата «Экофилтрум» также подтверждалось продолжительностью болезни и терапевтической эффективностью. У животных 1-й группы продолжительность болезни составила 3 дня, и терапевтическая эффективность составила 100 %, а 2-й – 6 дней и 80 % соответственно.

При общем клиническом анализе крови у животных 1-й группы такие гематологические показатели как концентрация гемоглобина, число эритроцитов, лейкоцитов и СОЭ к окончанию лечения достигали значения референтных величин. Это говорит о восстановлении жидкостной части крови у данных животных. У поросят 2-й группы наблюдалась также нормализация вышеперечисленных показателей, но менее интенсивно, чем у животных 1-й группы. Более значительные изменения были выявлены при биохимическом исследовании крови (таблица 1).

У животных 1-й группы по окончании лечения концентрация альбуминов составила 34,8 %.

У животных 1-й группы к окончанию лечения наблюдалось повышение концентрации холестерина в 1,4 раза. У поросят, которым в качестве лечения использовали «Линкомицин 10%», концентрация альбуминов составляла 31%, концентрация холестерина оставалась практически не изменой и к седьмым суткам составила $2,8 \pm 0,50$ ммоль/л.

Таблица 1. – Динамика некоторых биохимических показателей сыворотки крови поросят в течение эксперимента ($M \pm m$)

Показатели	Группы животных	Результаты исследований	
		до лечения	после лечения
АсАТ, мккат/л	1	$0,91 \pm 0,038$	$0,47 \pm 0,027^*$
	2	$0,89 \pm 0,065$	$0,71 \pm 0,090$
	3	$0,45 \pm 0,030$	
АлАТ, мккат/л	1	$0,79 \pm 0,046$	$0,56 \pm 0,015^{**}$
	2	$0,81 \pm 0,042$	$0,76 \pm 0,012$
	3	$0,57 \pm 0,027$	
γ -ГТФ, мккат/л	1	$0,22 \pm 0,010$	$0,15 \pm 0,030^{**}$
	2	$0,23 \pm 0,020$	$0,23 \pm 0,003$
	3	$0,24 \pm 0,040$	
Щ. Ф. мккат/л	1	$2,80 \pm 0,056$	$1,92 \pm 0,045^{***}$
	2	$2,68 \pm 0,076$	$2,14 \pm 0,056$
	3	$1,31 \pm 0,052$	

Общий билирубин, мкмоль/л	1	12,15 ± 0,907	6,72 ± 0,276 **
	2	12,89 ± 1,327	9,79 ± 0,247
	3	5,61 ± 0,327	
Холестерин, ммоль/л	1	2,5 ± 0,03	3,4 ± 0,05*
	2	2,6 ± 0,04	2,8 ± 0,50
	3	3,2 ± 0,23	
Общий белок, г/л	1	69,1 ± 1,01	56,29 ± 1,740**
	2	68,7 ± 1,97	62,29 ± 2,071
	3	56,7 ± 1,01	
Альбумины, г/л	1	20,6 ± 1,02	24,1 ± 0,23***
	2	19,6 ± 0,12	21,6 ± 0,14
	3	25,3 ± 0,14	
Глюкоза, ммоль/л	1	3,1 ± 0,20	4,3 ± 0,23*
	2	3,2 ± 0,45	3,7 ± 0,14***
	3	4,6 ± 0,15	

Примечание: * – $P < 0,001$ в сравнении с животными до лечения.

** – $P < 0,05$ в сравнении с животными до лечения.

*** – $P < 0,01$ в сравнении с животными до лечения.

Нужно отметить, что у всех больных животных в процессе лечения наблюдалась тенденция повышения глюкозы в сыворотке крови: в 1-й группе в 1,4 во 2-й соответственно в 1,2 раза.

В процессе лечения было установлено, снижение интенсивности цитолиза и ускорение репаративных процессов у поросят 1-й группы по сравнению со 2-й. Здесь наиболее показательна динамика АсАТ, АлАТ и γ -ГТФ. Так уровень АсАТ в 1-й группе снижался на 48 %, АлАТ – на 29 %, что говорит об уменьшении интенсивности интоксикации.

На фоне динамики данных показателей у поросят 1-й группы происходила нормализация активности ЩФ. Этот показатель снижался в 1,5 раза соответственно.

Активность γ -ГТФ, которая является интегральным показателем состояния печени, у животных 1-й группы снижалась на 32 %, что говорит о полном восстановлении всех функций печени за время лечения в данной группе.

У животных 2-й группы вышеуказанные показатели на протяжении лечения также снижались, но не так интенсивно как в 1-й группе.

Нужно отметить, что эффективность лечебных мероприятий при лечении больных диспепсией поросят с использованием препарата «Экофилтрум» составила 3,1 рубля на рубль затрат, что в 2,4 раза эффективнее, чем при использовании препарата «Линкомицин 10 %», которая в свою очередь составила 1,3 рубля.

Заключение. Основываясь на результатах терапевтической эффективности, клинических признаках, показателях общего клинического анализа крови, ряда биохимических тестов можно прийти к заключению, что метод эфферентной терапии с использованием препарата «Экофилтрум» для лечения поросят, больных диспепсией, несколько выгоднее отличается от способа лечения с применением линкомицина 10%. Препарат «Экофилтрум» способствует быстрой детоксикации организма, что проявляется исчезновением клинических признаков заболевания, снижением концентрации общего белка, билирубина, активности ферментов АсАТ, АлАТ, γ -ГТФ и ЩФ, повышением концентрации альбуминов, холестерина и глюкозы.

Также применение препарата «Экофилтрум» в комплексной терапии поросят, больных диспепсией, является более экономически выгодным по сравнению с линкомицином. При использовании препарата «Экофилтрум» экономический эффект составил 346000 рублей, экономическая эффективность – 3,1 рубля на 1 рубль затрат. При применении линкомицина экономический эффект составил 137296 рублей, а экономическая эффективность – 1,3 рубля на 1 рубль затрат соответственно.

Таким образом, из выше изложенного видно, что включение препарата «Экофилтрум» в комплексную схему лечения поросят, больных диспепсией способствует повышению эффективности ветеринарных мероприятий при данной патологии.

Литература. 1. Болезни крупного рогатого скота и свиней / П.А. Красочко [и др.]; под общ. ред. П.А. Красочко. – Минск : Технопринт, 2003. – 464 с. 2. Внутренние незаразные болезни животных : учебник для высших сельскохозяйственных учебных заведений / И.М. Карпуть [и др.]. – Минск : Беларусь, 2006. – 679 с. 3. Ефимов, А.А. Профилактика диспепсии у новорожденных поросят / А.А. Ефимов, Г.В. Полушин, В.А. Лягу // Профилактика незаразных болезней и терапия сельскохозяйственных животных и пушных зверей : сборник научных трудов. – Ленинград, 1990. – № 108. – С. 41-44. 4. Малков, А.А. Влияние препарата «Экофилтрум» на некоторые биохимические и гематологические показатели крови у поросят при профилактике гастроэнтерита // А.А. Малков, А.А. Белко, В.В. Великанов, Н.В. Маскалева, П.Е. Сахончик // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины». – Витебск, 2010. – Т. 46. – Вып. 2. – С. 41-44. 5. Малков, А.А. Применение синтетического дисахарида для профилактики и лечения дисбактериоза поросят в послеродовой период // А.А. Малков, А.А. Белко, А.В. Кахнович, В.В. Великанов // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственной академии ветеринарной медицины». – Витебск, 2010. – Т. 46. – Вып. 1, Ч. 1. – С. 243-246. 6. Рощина, Л.Н. Повышение сохранности и скорости роста молодняка в условиях свиноматки // Ветеринарные и зооинженерные проблемы животноводства : материалы I Международной научно-практической конференции г. Витебск, 28-29 ноября 1996 г. – Витебск, 1996. – С. 204-205. 7. Справочник по болезням сельскохозяйственных животных / Д.Д. Бутьянов [и др.]. – Минск : Ураджай, 1990. – 352 с. 8. Справочник по наиболее распространенным болезням крупного рогатого скота и свиней / П.А. Красочко [и др.]; под общ.

ред. П.А. Красочко. – Смоленск, 2003. – 828 с. 9. Щербаков, А.В. Внутренние болезни животных : учебное пособие / А.В. Щербаков, Г.Г. Коробов. – Санкт-Петербурга : Лань, 2002. – 736 с.

УДК 619:617:636.2.03

ВЛИЯНИЕ ЭКЗОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ МОЛОЧНЫХ КОМПЛЕКСОВ

Веремей Э.И., Руколь В.М., Волков А.П.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

Стекольников А.А., Семенов Б.С.

ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»
г. Санкт-Петербург, Россия

Организация технологических схем ветеринарных блоков, оснащенных полным набором лечебно-профилактического оборудования: стационарными ножными ваннами, фиксационными станками, выгульными площадками и т.д., позволят качественно проводить лечебные мероприятия и предотвращать бактериальное загрязнение помещений при контакте здоровых животных с больными, которые подвергаются функциональной расчистке копыт, взятию крови для исследований и др. обработкам в отдельном ветеринарном блоке.

The organization of technological schemes of veterinary unit is equipped with complete health-care equipment: stationary ankle baths, fixation machines, areas for animals, etc. will conduct qualitative and therapeutic measures to prevent bacterial contamination of the premises. Healthy animals are in contact with patients. They are subject to the functional clearance of hooves, blood samples for research and other treatment in the veterinary separate block.

Введение. В республике на IV Всебелорусском народном собрании принята новая программа развития АПК на 2011-2015 годы, которая направлена на укрепление аграрной экономики, повышение эффективности, усиление экспортного потенциала. Труженики села должны создать прочный фундамент для превращения сельского хозяйства в высокоразвитый экспортоориентированный сектор экономики. Согласно принятой программы намечено увеличение поголовья коров до 2 млн. голов. Для решения поставленной задачи необходимо концентрировать большое поголовье скота на ограниченных площадях. Это возможно путем создания крупных молочных комплексов с новейшей технологией содержания, кормления и доения, ветеринарного обслуживания.

Высокопродуктивные коровы – это сложнейшая молочная лаборатория, для них надо создавать полный комфорт.

Многими исследователями подтверждается, что вследствие направленности селекции только на молочную продуктивность у высокопродуктивных коров, как правило, обнаруживается низкая резистентность, повышенная стресс-чувствительность, патологическое реагирование даже на незначительно изменяющиеся условия и неблагоприятное воздействие внешней среды. У таких животных снижена адаптация к изменяющимся условиям экологической системы и защита от самых различных воздействий.

Высокопродуктивные коровы с интенсивным обменом веществ, с более тонкой и чувствительной нейрогуморальной системой реагируют даже на незначительные нарушения условий кормления и содержания; более выраженным нарушением обмена веществ, затрагивающим их иммунологический статус.

Технологию молочных комплексов необходимо приспосабливать к биологии и физиологии животного. Разведение высокопродуктивного молочного скота приносит прибыль и рентабельность только при оптимальном удовлетворении естественных требований организма животных в условиях внешней среды. К этим требованиям относятся: а) высококачественные и полноценные корма; б) активный моцион (движение в день до 5 км); в) сухие условия содержания и отдыха для переработки полученных кормов при температуре в помещении в зимнее время от +5° до +12°С.

Материал и методы исследования. Исследования проводились на комплексах и крупных фермах высокопродуктивного молочного скота. В методику исследования входило изучение научной литературы, проведение наблюдений, хронометраж за животными, а также мониторинг заболеваний крупного рогатого скота с гнойной патологией с 2000 по 2010 годы.

С этой целью сотрудниками кафедры проводилась диспансеризация молочных высокопродуктивных коров в различных хозяйствах Республики в количестве 9187 голов. Для исследований использовали клинические, гематологические, биохимические, иммунологические методы исследования с использованием современных ветеринарных лабораторий республики, академии наук РБ и научно-исследовательского института прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ для получения объективных данных.

Результаты исследований и их обсуждение. Высокопродуктивные коровы требовательны к составу рациона и качеству кормов. Кормление некачественным силосом и сенажом приводит к увеличению содержания масляной и пропионовой кислот в рубце, с одновременным уменьшением содержания уксусной кислоты. Это приводит к повреждению стенки рубца, микротравмам слизистой оболочки, при этом в трещинах происходит размножение условно-патогенной микрофлоры.

Скармливание большого количества концентрированных кормов приводит к повышению содержания гистамина в кровеносном русле. Избыток гистамина оседает в капиллярах терминальной дуги дистального отдела конечностей, вызывая нарушение кровообращения между костной тканью и роговым чехлом, что приводит к заболеванию ламинитом и пододрематитом. На фоне дефицита сахара возникает расстройство рубцового пищеварения (ацидоз рубца), дистония преджелудков, развитие кетоза, патологии печени и почек, нарушение белкового, минерального, витаминного обмена (А и Д₃), что приводит к более интенсивному протеканию обменных процессов, в частности, к более интенсивному росту копытцевого рога.