

С этой целью была изучена АСТ и АЛТ в сыворотке крови клинически здоровых телят в возрасте 1-10 дней, а также телят с клиническими признаками диспепсии.

Индикаторные фермента аспаргатаминотрансферазу и аланинаминотрансферазу определяли константным методом с использованием стандартных наборов реактивов производства НТПК «Анализ X» (Республика Беларусь).

В ранее проведенных исследованиях (Ю.Г. Соболева, 2003г.) мы установили, что активность АСТ у взрослых животных составляет $0,202 \pm 0,007$, а АЛТ - $0,145 \pm 0,006$ мккат/л. У клинически здоровых телят активность аспаргатаминотрансферазы была равна $0,173 \pm 0,033$ мккат/л и аланинаминотрансферазы - $0,133 \pm 0,031$ мккат/л. Разница была статистически недостоверной, поэтому включение этих ферментов в гепатоспецифические метаболические профили у телят не требуют коррекции по сравнению со взрослыми.

Изучение аминотрансфераз у телят с клиническими признаками диспепсии показало, что активность АСТ была на 11,6%, а АЛТ - на 17,3% ниже, чем у здоровых; в то время как для патологии печени характерна, как правило, гиперферментемия. Коэффициент де Ритиса в контрольной группе составил 1,3; в опытной 1,39. Это указывает на отсутствие клинико-биохимических синдромов, характерных для поражения печени.

УДК 619:579.862.1

СОБОЛЕВА И.В., ассистент

Научные руководители **МЕДВЕДЕВ А.П.**, доктор вет. наук, профессор; **ИВАНОВА Т.П.**, ассистент; **МИСНИК А.М.**, ассистент
УО "Витебская государственная академия ветеринарной медицины"

ПИТАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ СТРЕПТОКОККОВ

УП "Витебская биофабрика" выпускает для нужд животноводства ассоциированную поливалентную вакцину против сальмонеллеза, пастереллеза и стрептококкоза свиней. При производстве этой вакцины используют питательную среду на основе перевара Хоттингера (МПБ) и панкреотического гидролизата казеина (казеиновая среда). Мы решили провести сравнительную оценку эффективности роста стрептококков на этих средах.

В приготовленных средах определяли содержание общего азота, аминного азота и триптофана. Готовые питательные среды имели следующие показатели: pH – 7,4-7,6, содержание аминного азота 150-200 мг%, триптофана – 50-100 мг%. Известно, что питательные среды на основе гидролизата казеина являются менее богатыми в отношении наличия аминокислот и более стандартным, и вследствие однородности казеинового белка.

Для опытов использовали производственные штаммы бактерий: *Streptococcus fecalis* 13, 345, "Соколово", "Константиновский". Эти штаммы выращивали в термостате при температуре 37-38 °С в течение 18 часов. В процессе роста активное перемешивание растущей культуры вели вручную круговыми движениями в 5-литровых баллонах, в которых содержалась питательная среда в объеме 2 литров. Концентрацию микробных тел в культурах определяли по стандарту мутности, морфологию и чистоту культур – путем микроскопии препаратов-мазков, окрашенных по Грамму.

Проведенные опыты позволили установить следующее. В поле зрения микроскопа стрептококки представляли собой грамположительные шаровидные бактерии, располагающиеся одиночно, попарно, короткими цепочками и скоплениями неопределенной формы.

Концентрация бактерий, выращенных в МПБ, в среднем для всех упомянутых выше штаммов, составила 1,2 млрд. м.к./см³, а в казеиновой среде – 3,6 млрд. м.к./см³.

Таким образом, в казеиновой среде, несмотря на меньшее содержание в ней свободных аминокислот, накопление микробных клеток в 3 раза больше, чем в мясо-пептонном бульоне.