

ского. Аппликацию так же, как и в опытной группе, проводили один раз в сутки до полного заживления раны.

В результате проведенных исследований установлено, что мазь Репарэф-2 обеспечивает быстрое заживление гнойных ран (на 3,4 суток быстрее, чем в контроле), способствует уменьшению болевого синдрома, снижению воспалительных явлений, способствует усилению роста грануляционной ткани и существенному ускорению эпителизации.

УДК 619:579.86

ХОДУНЬКО Е.С., студентка

Научный руководитель: **МЕДВЕДЕВ А.П.**, докт. вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА РОСТ ДИПЛОКОККОВ

Поиски простых и эффективных способов культивирования бактерий с целью накопления максимального количества биомассы имеет большое значение при производстве биопрепаратов, предназначенных для борьбы с инфекционными болезнями животных.

Поэтому целью данной работы явилось определение интенсивности наращивания биомассы диплококков в питательной среде при стационарном культивировании и активном перемешивании растущей культуры. Для достижения поставленной цели провели изучение динамики роста бактерий и накопления бактериальной массы при различных условиях культивирования.

В качестве питательной среды использовали бульон Хоттингера, которым наполняли 250-граммовые флаконы до половины их объема и проводили посев бактерий *D. septicum* 356. Флаконы помещали в термостат и выращивали культуры при 37°C в течение 15 часов. При этом одну половину засеянных сред во флаконах оставляли без перемешивания, а другую помещали на шуттель - аппарат с целью активного перемешивания среды. Через каждые два часа определяли концентрацию микробных клеток в выращиваемых культурах.

В результате проведенной работы было установлено, что при стационарном культивировании диплококков лаг – фаза длится около 9 часов, фаза логарифмического роста – 3,5, стационарного роста – 2,5 часа. При активном перемешивании питательной среды продолжительность лаг – фазы составляет 7 часов, логарифмической – 2,3, а стационарной – 2,7 часа.

Максимальное накопление бактерий при стационарном выращивании культур составило 2,1 млрд микробных клеток в 1 см^3 , а при активном перемешивании – 4,2 млрд/ см^3 .

Следовательно, активное перемешивание растущей культуры сокращает продолжительность культивирования на 3 часа и повышает ростовые возможности питательной среды в 2 раза.

УДК 619:579.834.115

ХОДУНЬКО Е.С., ЦИКУНОВА А.Ю., студентки

Научный руководитель: **МЕДВЕДЕВ А.П.**, докт. вет. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ОБРАБОТКА ПРОБИРОК ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ЛЕПТОСПИР

В ветеринарных лабораториях поддерживают культуры лептоспир, которые используют в качестве антигена при постановке лабораторного диагноза на лептоспироз. Для необходимого накопления бактерий в питательной среде важным условием является качественная обработка пробирок, в которые расфасовывают среду. В настоящее время предложены различные методы обработки пробирок с применением многих моющих средств.

Целью наших опытов явилось изучение эффективности мойки пробирок раствором стирального порошка «Кристалл» с последующей расфасовкой в них питательной среды и апробацией интенсивности роста лептоспир.

Обработку пробирок проводили в следующей последовательности. Новые и бывшие в употреблении пробирки промывали водопроводной водой и выдерживали в течение суток в 1%-ном растворе соляной кислоты в эмалированной бачке. После этого пробирки тщательно промывали проточной водопроводной водой и помещали в раствор стирального порошка «Кристалл» на 2 часа, а затем снова промывали водопроводной водой, заливали дистиллированной водой и выдерживали двое суток при комнатной температуре. Затем пробирки высушивали в сушильном шкафу, закрывали ватно-марлевыми пробками, заворачивали в пергаментную бумагу по 10-20 штук и стерилизовали в автоклаве при 120°C 30 минут.

В обработанные вышеописанным способом пробирки расфасовывали сывроточную среду и засевали лептоспиры серогрупп Помона, Тарассови, Каникола. Выращивали лептоспиры при $28-30^\circ\text{C}$ в течение 7 суток, а затем проводили подсчёт микробных клеток с помощью темнопле-