

профилактические мероприятия позволят в значительной степени оздоровить и улучшить экономическое состояние животноводческих хозяйств Республики Беларусь.

УДК 619:576.535:578.824.11

ВОЛЧЕЦКАЯ А.Ю., ведущий вет. врач отдела культур клеток и питательных сред

ФИЛИПКОВА А.Е., биолог отдела культур клеток и пит. сред
РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

ПОДБОР ОПТИМАЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ФИБРОБЛАСТОВ ЭМБРИОНОВ ПЕРЕПЕЛОВ

Целью наших исследований была отработка методики получения и культивирования фибробластов эмбрионов перепелов (ФЭП), которые являются чувствительной моделью для накопления вируса болезни Марека кур.

В ходе проведенных экспериментов была отработана методика получения ФЭП. Для трипсинизации тканей нами был подобран раствор версена с добавлением 2,5% раствора трипсина в соотношении 1:15. Трипсинизацию тканей проводили в конусообразных колбах на шуттель-аппарате с подогревом до $+37\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ с перемешиванием 150 об/мин. Клеточную суспензию сливали каждые 10 мин, оставшиеся кусочки ткани повторно трипсинизировали 5–6 раз до полного истощения ткани. После слива клеточной суспензии действие трипсина ингибировали добавлением питательной среды с 10% сыворотки крупного рогатого скота. Подсчет клеток проводили по общепринятой методике. Наибольший выход фибробластов получали при использовании 9 суточных эмбрионов перепелов. Он составил $62,0\pm 11,3 \times 10^6$ клеток с одного эмбриона.

С целью подбора оптимальной питательной среды исследовали культуральные питательные среды: ИглаМЕМ, 199, гемогидролизатлактальбумина (ГЛА) и комбинации с ИглаМЕМ:ГЛА 1:1 и со средой 199:ГЛА 1:1. Во всех вариантах к питательной среде добавляли 10% сыворотки крупного рогатого скота. Культивирование клеток проводили в 1,5-литровых матрасах Ру при $+37\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ с ежедневным микроскопированием монослоя.

Исследования показали, что наиболее оптимальной питательной средой для культивирования ФЭП оказалась среда ИглаМЕМ+ГЛА в соотношении 1:1 с добавлением 10% сыворотки крупного рогатого скота при рН среды 7,2, которая обеспечивала формирование полного монослоя

при посевной концентрации 5×10^5 кл/см³ ($75,0 \times 10^6$ клеток на 1,5-литровый матрас Ру) через 72 часа, с выходом через 5 суток – $187,5 \pm 18,25 \times 10^6$ кл/матрас (индекс пролиферативной активности составил 2,2-2,6) в сравнении с другими базовыми вариантами: Игла МЕМ – $148,35 \pm 15,8 \times 10^6$ кл/матрас (ИПА – 1,7– 2,1), среда 199 – $115,35 \pm 12,30 \times 10^6$ кл/матрас (ИПА – 1,4– 1,7), ГЛА – $138,15 \pm 12,1 \times 10^6$ кл/матрас (ИПА – 1,7– 2,0), среда 199+ГЛА (1:1) – $141,3 \pm 12,6 \times 10^6$ кл/матрас (ИПА – 1,7– 2,0). В последующем была подобрана рациональная посевная концентрация клеток, которая составила 8×10^5 кл/см³ позволяющая получать полный клеточный монослой через 24 часа культивирования.

В результате проведенных исследований была подобрана оптимальная методика получения и культивирования ФЭП, позволяющая формировать через 24 часа культивирования клеточный монослой, пригодный для последующего выращивания вируса болезни Марека.

УДК 619:616.995.132

ГАДАЕВ Х.Х., канд. биол. наук
Чеченский НИИСХ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ГЕЛЬМИНТОФАУНЫ У ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАВКАЗА

Анализ гельминтофауны диких полорогих показал, что у животных наиболее представлена фауна гельминтов органов дыхания. Для проведения анализа за основу взят природно-климатический фактор, как наиболее обобщающий из всех экологических характеристик. Как любая горная система, исследуемый район характеризуется чрезвычайным разнообразием локальных микроклиматических особенностей, влияющих в той или иной мере на характер распространения гельминтов. По всей ширине ареала диких животных, куда входят как лесные массивы, альпийские луга, так и горообразующие хребты зона разделяется на собственно высокогорье, характеризующееся суровыми условиями перепадами высот от 1800 до 4000 м над уровнем моря. Зона аридных межгорных котлованов характеризуется мягким климатом в течение года, низким количеством осадков (350-600 мм) развитием ксерофитных ландшафтов с перепадами высот от 1400 до 3000 м над уровнем моря. Зона влажных субальпийских и альпийских лугов характеризуется выпадением значительного количества осадков (до 1800 мм), создает мезофильные условия, высота зоны от 700 до 3500 м над уровнем моря. Таким образом, в