

гельминтами и установления рода и вида паразитов выполняли по методам Дарлинга, последовательных промываний и Бермана-Орлова. Экстенсивность и интенсивность инвазии определяли в 1 г фекалий.

Изучение гельминтозов овец и их возбудителей проводилось путем непосредственного обследования овцепоголовья в разных типах хозяйств, расположенных в 15 районах 5 природно-климатических зон, согласно агроклиматическому районированию территории Республики Беларусь.

Были выделены следующие категории хозяйств: специализированное хозяйство «Дружба» (в настоящее время СПК «Конюхи») Ляховичского района Брестской области, фермерское хозяйство «Сеньково» Витебского района Витебской области и индивидуальные хозяйства различных регионов Республики Беларусь с учетом зональных природных условий.

В индивидуальных хозяйствах Республики Беларусь овцы поражены гельминтами в среднем на 69 %, в специализированном колхозе «Дружба» инвазировано 20 % животных, а в фермерском хозяйстве «Сеньково» - 11 % от количества обследованных животных. Максимальное количество инвазированных животных, зарегистрировано в восточной (27 %) и северной (24 %) зонах, в центральной зоне (18 %) удельный вес гельминтозной инвазии меньше, а самый низкий показатель отмечен в южной (17 %) и западной (14 %) зонах. Наиболее распространенными возбудителями гельминтозных инвазий у овец являются кишечные стронгиляты (36,19 %) и стронгилоиды (21,5 %). Большой процент составляют диктиокаулы (16,99 %) и фасциолы (12,24 %). Трихоцефалиды (3,46 %) и мониезии (5,42 %) регистрировались не столь часто, и их количество колебалось в зависимости от возрастных групп и сезона года.

УДК 619:636:611.018.1

ВЕРЕСОВАЯ Е.Е., мл. науч. сотр. отдела культур клеток и питательных сред;

БАБАК В.А., к.в.н., зав. отделом культур клеток и питательных сред;

ФИЛИПКОВА А.Е., биолог отдела культур клеток и питательных сред;

РУП «Институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н. Вышелесского»

ПОДБОР ОПТИМАЛЬНОЙ ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ КЛЕТОК

Клеточная линия – культура однородных клеток, происходящих чаще всего от одной родительской пары клеток и обладающих определенными и относительно постоянными свойствами и характеристиками, адаптированная к условиям существования вне организма – *in vitro*. При выращивании культур клеток используется специальная культуральная среда, содержащая ингредиенты, обеспечивающие существование и развитие культивируемой линии клеток. Широкий спектр использования культур клеток и предлагаемых для работы культуральных питательных сред поставил перед нами задачу

подобрать оптимальную культуральную среду к конкретной линии клеток, изучить их посевную концентрацию и ростовые свойства.

В исследованиях использовались синтетические и ферментативные среды Dulbecco's Modified Eagle's Medium, Medium 199, Minimum Essential Medium Eagle, ФГМ-С (0,25% ферментативный гидролизат мышечных белков), ГЛА (0,5% гидролизат лактальбумина), которые готовились в условиях отдела культур клеток и питательных сред. Подбор питательных сред проводили на перевиваемых культурах клеток Marc-145, РК-15, SPEV (СПЭВ), MDBK, Vero. Оптимальной рассматривалась питательная среда, на которой отмечалось максимальное накопление клеток без морфологических изменений и признаков дегенерации испытываемой культуры клеток.

Для работы с культурой клеток **Marc-145** оптимальным подобрано сочетание сред MEME+DMEM 1:1 + 10% ЭТС на Hepes-buffer: выход клеток составил 1,7-2,3 млн.кл./мл, индекс пролиферативной активности (ИПА) 1:8–1:12.

Для культивирования линии **РК-15** была подобрана питательная среда ИГЛА+199 (1:1) + 10% ЭТС: выход составил 1,1–1,5 млн./мл, ИПА 1:5–1:8.

При культивировании клеток **SPEV** лучшие результаты получены с использованием среды Игла+199 (1:1) + 10% сыворотки крови КРС, что позволило получить выход клеток до 1,2±0,2 млн.кл./мл, ИПА равен 1:4–1:7.

При изучении ростовых свойств культуры клеток **MDBK** высокое накопление клеток отмечено на средах MEME+DMEM 1:1 и ФГМ-С+ MEME в соотношении 3:1 +10% сыворотки крови КРС: выход клеток составил 1,3–1,7 млн.кл./мл, ИПА 1:6-1:9. В экспериментах с культурой клеток **Vero** наиболее оптимальной оказалась питательная среда MEME с добавлением 10% сыворотки КРС, при этом получали до 0,8–1,5 млн.кл./мл ИПА составил 1:3–1:4.

Литература

1. Дьяконов, Л.П. Животная клетка в культуре / Л.П. Дьяконов, В.И. Ситьков. – М. : Компания Спутник+, 2000. – 400 с.
2. Российская коллекция клеточных культур позвоночных (РККК П) [Электронный ресурс]. Электрон. текстовые данные и прогр.(2,33 Мб). – 1 электрон. опт. диск (CD – ROM).

УДК 636.222.033.082 (047.31)

ВЕРТИНСКАЯ О.В., аспирантка

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

УБОЙНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЧИСТОПОРОДНОГО ЧЕРНО-ПЕСТРОГО И ГЕРЕФОРД ЧЕРНО-ПЕСТРОГО МОЛОДНЯКА

Мясное скотоводство базируется на разведении скота специализированных мясных пород и их скрещивании с породами молочного и комбинированного направлений продуктивности. Данная отрасль животноводства предназначена для производства высококачественной говядины и тяжелого кожевенного сырья. Республика Беларусь располагает благоприятными природно-климатическими условиями для разведения мясного скота. В Беларуси 50%