

Таким образом, с учетом данных показателей мы считаем, что перечисленные шесть видов карповых рыб играют ведущую роль в накоплении инвазионных элементов и циркуляции *P. cuticola* на территории Курской области. Роль других видов карповых рыб в функционировании очагов постодиплостомоза нами пока не установлена.

Работа проведена при финансовой поддержке Федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России на 2009-2013 гг.» государственный контракт № 14.740.11.0412.

#### Литература

1. Бауэр О. Н. Болезни прудовых рыб. М.: Колос, 1969. 2. Ляйман Э.М. Курс болезней рыб. М.: Высшая школа, 1966. 3. МУК 3.2.988-00 «Методы санитарно-паразитологической экспертизы рыбы, моллюсков, ракообразных, земноводных, пресмыкающихся и продуктов их переработки». Москва, 1998.

УДК 619:616.995.1:636.39:612.1

**БАРАНОВСКИЙ А.А.**, аспирант

Научный руководитель: **ГЕРАСИМЧИК В.А.**, док. вет. наук

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

## **НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ КОЗ ПРИ НЕМАТОДОЗАХ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА**

Среди большого разнообразия сельскохозяйственных животных во всём мире особое положение, благодаря своей неприхотливости и высокой продуктивности, занимают козы. Известная выносливость этих животных обусловлена приспособленностью их предков к суровым условиям обитания, и в настоящее время во многом связана со свойствами крови коз. Референтные гематологические показатели у коз значительно выше, чем у основных сельскохозяйственных животных, и уступают лишь в аспекте содержания лейкоцитов в крови у буйволов ( $8,0-17,0 \times 10^9/\text{л}$  у коз и  $5,5-19,6 \times 10^9/\text{л}$  у буйволов). Однако несмотря на столь впечатляющие особенности крови коз, существует ряд сообщений, согласно которым козы в большей степени предрасположены к инвазированию гельминтами, чем овцы и крупный рогатый скот.

Исходя из вышесказанного, целью нашей работы явилось изучение влияния нематодозной инвазии на гематологические показатели у коз.

Работа проводилась на 6 спонтанно инвазированных козах старше года, содержащихся в виварии УО ВГАВМ. Стабилизированные 10%-ым раствором трилона Б пробы крови исследовали в НИИПВМиБ УО ВГАВМ с помощью гематологического анализатора Abacus Junior VET. Пробы фекалий отбирались непосредственно из прямой кишки и исследовались по методу Дарлинга с использованием флотационного раствора плотностью  $1,33 \text{ г/см}^3$ .

Исследование коз показало, что все они были поражены кишечными нематодами подотряда *Strongylata*, у 4 из 6 инвазированных животных обнаружены яйца *Strongyloides papillosus* и у одного животного – яйца *Trichocephalus spp.* В крови у них выявлено: снижение уровня гемоглобина до  $91,5 \pm 9,17$  г/л, однако содержание эритроцитов и лимфоцитов находилось в пределах реферативных значений: эритроциты –  $12,97 \pm 0,86 \times 10^{12}/л$  и лейкоциты –  $10,63 \pm 1,96 \times 10^9/л$ . Однако необходимо отметить, что содержание эритроцитов находилось на нижнем уровне нормы  $12,0-18,0 \times 10^{12}/л$ . При выведении лейкограммы были выявлены: базофилия – на 0,25%, моноцитоз – на 0,33% и палочкоядерная нейтрофилия – на 33%.

Таким образом, у коз, инвазированных желудочно-кишечными нематодами, отмечаются выраженные изменения в гематологических показателях. Полученные данные будут полезны в изучении патогенеза и ранней прижизненной диагностики гельминтозов.

УДК 639.303.45:535.21: 577.3

**БАРУЛИН Н.В.**, канд. с.-х. наук

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия»

## **ВЛИЯНИЕ НИЗКОИНТЕНСИВНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РЕПРОДУКТИВНУЮ ФУНКЦИЮ ОСЕТРОВЫХ РЫБ В УСЛОВИЯХ ИНДУСТРИАЛЬНОГО РЫБОВОДСТВА**

Целью наших исследований являлось изучение возможности влияния лазерного излучения на эффективность воспроизводства осетровых рыб в условиях аквакультуры.

Проведены исследования по влиянию низкоинтенсивного лазерного излучения на производителей осетровых в период нереста. Объектом исследования служили самки и самцы возвратного гибрида (стерлядь (♀) х бестер F<sub>1</sub> (♂)). На производителей в преднерестовый период, воздействовали низкоинтенсивным излучением лазерного диода красной области спектра с длиной волны  $\lambda = 670$  нм, плотностью мощности  $P = 40-50$  мВт/см<sup>2</sup>, и инфракрасной области спектра с длиной волны  $\lambda = 808$ , плотностью мощности  $P = 125$  мВт/см<sup>2</sup> на область жабр.

Для выявления уровня значимости полученных результатов при сравнении динамики гормонов до и после воздействия лазерным излучением использовали критерий Уилкоксона, при сравнении ответа на инъекции стимулирующими препаратами использовали критерий  $\chi^2$  с использованием одностороннего критерия Фишера, при сравнении исследуемых групп по уровню половых гормонов после воздействия лазерным излучением использовали критерий Манна – Уитни. Для выявления уровня значимости по остальным показателям использовали однофакторный дисперсионный анализ и критерий Даннета.