

Данные таблицы свидетельствуют, что количество эритроцитов, скорость их оседания, содержание гемоглобина в крови продуцентов опытных групп оставалось в пределах физиологической нормы.

Общее состояние здоровья продуцентов 1 и 2 групп в течение года эксплуатации можно охарактеризовать как удовлетворительное. Животные обеих групп имели хороший аппетит, были средней упитанности, не теряли массы тела, а напротив, прибавили в весе в среднем на голову  $52 \pm 6$  кг.

Результаты проведенной работы позволяют считать, что норму взятия крови у волов – продуцентов сыворотки против эшерихиоза животных необходимо увеличить с 16 до 17 см<sup>3</sup> на 1 кг массы животного, что экономически выгодно, так как позволит за одно крововзятие получить от вола дополнительно 0,25 л готового препарата.

УДК 619:616.995.132.2:636.2

## **РАСПРОСТРАНЕНИЕ СТРОНГИЛЯТ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В БЕЛАРУСИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЖИВОТНЫХ**

КАРАСЕВ Н.Ф., МИХАЛОЧКИНА Е.И.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины

КАРПЕНКОВА Н.В.

Полоцкая районная ветлаборатория

Стронгиляты желудочно-кишечного тракта крупного рогатого скота имеют в республике повсеместное распространение. На территории Беларуси у домашних и диких жвачных зарегистрировано 32 вида нематод из подотряда Strongylata, паразитирующих в различных участках пищеварительного тракта (Меркушева И.В., Бобкова А.Ф., 1981). У крупного рогатого скота их насчитывают 23 вида. Паразиты выявлены во всех климато-географических зонах республики у всех возрастных групп, начиная с 1-месячного возраста.

Мы в течение ряда лет изучали экстенсивность инвазированности стронгилятами желудочно-кишечного тракта различных возрастных и хозяйственных групп крупного рогатого скота в хозяйствах Брестской, Гродненской, Витебской и Минской областей.

Экстенсивность инвазии определяли путем исследования проб фекалий по методу Котельникова и Хренова. Всего изучено 4187 проб от

животных различных хозяйственных групп. Определение родового состава гельминтов проводили путем культивирования и выращивания личинок до инвазионной стадии по методике А.М.Петрова и В.Г.Гагарина (1953) и определения их по определительной таблице П.А.Полякова (1953).

Экономические потери при инвазировании животных стронгилиями желудочно-кишечного тракта изучали на 6 группах животных: 2-х группах бычков на откорме (колхоз «Неман» Щучинского района), 2-группах телок в возрасте 14-16 месяцев (совхоз «Долгиново» Вилейского района) и 2-х группах коров (ЗАО «Возрождение» Витебского района). Для опытов в каждом хозяйстве подобрано по 20 животных примерно одинакового возраста и продуктивности, инвазированных кишечными стронгилиями. Все животные были трехкратно обследованы по методу Дарлинга на установление интенсивности инвазии их гельминтами, определены показатели продуктивности (у бычков и телок – прирост массы; у коров – среднесуточный удой). Затем в каждом хозяйстве животные были разделены на 2 группы по 10 голов (опытную и контрольную). Животных опытных групп дегельминтизировали панакуром 22%-ным согласно наставлению. Препарат задавали внутрь по 7,5 мл ДВ на 1 кг массы животного (5 г препарата на 150 кг массы) в смеси с небольшим количеством комбикорма в утреннее кормление, однократно. Контрольных животных дегельминтизации не подвергали. Но содержание и кормление контрольных и опытных животных в каждом хозяйстве было одинаковым. Наблюдение за животными после дегельминтизации вели в течение 2-х месяцев. На 10-й, 15-й и 20-й дни и далее через каждые 10 дней проводили копроскопический анализ. Учитывая, что после дегельминтизации прирост массы и молочная продуктивность восстанавливаются медленно, за время учета восстановленной продуктивности мы приняли время с 30-го по 60-й день после начала опыта. С 30 по 60-й дни учитывался прирост массы в группах бычков и телок, а у коров с 30 по 60 дни после начала опыта ежедневно учитывали суточный удой.

В результате проведенной работы получены следующие данные. Коровы поражены кишечными стронгилиями от 36% (экспериментальная база «Тулово») до 62% (совхоз им. Житкова Полоцкого района). Молодняк (12-18 месяцев), в зависимости от условий содержания, инвазирован стронгилиями от 8-15% при стойловом содержании, до 65-80% при пастбищном содержании.

Определение родового состава паразитов показало, что 30% инвазированных коров поражены буностомами, 23% - нематодирусами, 12% - хабертиями. У 40% наблюдали смешанную инвазию (трихостронгилы, буностомы, хабертии, нематодирусы). У молодняка до года при стойловом содержании чаще всего выделяются эзофагостомы. При пастбищном содержании молодняка фауна стронгилят приближается к таковой взрослых животных.

Через месяц после дегельминтизации у коров удой повысился на 9,8%, у бычков на откорме прирост массы увеличился на 13,1%, у телочек – на 11,6% в сравнении с контрольными недегельминтизированными животными.

Заключение. Крупный рогатый скот в Беларуси в высокой степени инвазирован стронгилятами пищеварительного тракта. Экстенсивность инвазии лактирующих животных составляет от 36 до 62%, у молодняка в ряде хозяйств достигает 80%. У взрослых животных регистрируется чаще смешанная инвазия (трихостронгилы, буностомы, хабертии, нематодирусы). У молодняка чаще выявляются эзофагостомы. У инвазированных животных снижается прирост массы на 11,6-13,1%, у коров уменьшается удой молока на 9,8%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ. 1. Петров А.М., Гагарин В.Г. Ветеринарно-гельминтологические исследования // Лабораторные исследования в ветеринарии. – М.:Сельхозгиз, 1953. – Т. 1. – С. 367-414. 2. Поляков П.А. Прижизненная диагностика стронгилятозов пищеварительного тракта жвачных по инвазионным личинкам: Автореф. дис. ... канд.вет.наук. – М.:ВИГИС, 1953. – 19 с. 3. Меркушева И.В., Бобкова А.Ф. Гельминты домашних и диких животных Беларуси: Каталог. – Мн.: Наука и техника, 1981. – 120 с.

УДК 547.984.3 (083.74)

## **ПРОИЗВОДСТВО СУХОГО МЯСО-КОСТНОГО ПЕПТОНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ ВАКЦИННЫХ ШТАММОВ МИКРООРГАНИЗМОВ**

**КАРЫШЕВА Л.П.**

Полтавская государственная аграрная академия

В настоящее время для выращивания микроорганизмов при изготовлении вакцин используются гидролизаты таких дефицитных белковых продуктов, как мясо, рыба, казеин. Попытки заменить их различными белковосодержащими отходами [1, 2, 3] оказались малорезультативными и не нашли применения. Поэтому нами совместно с сотрудниками Сумской биофабрики в течение 1997-1999 г.г. были проведены специальные исследования по изучению возможности применять для накопления бактериальной массы вакцинных штаммов микроорганизмов новую белковую основу “Сухой мясо-костный пептон” (ТУ У 46 15 202-97), который по разработанной нами технологии изготавливается из жидких мясо-костных бульонов, являющихся побочными продуктами мясоперерабатывающих предприятий. Оптимальные технологические режимы производства сухих пептонов, их физико-химический состав, условия