

**НОВЫЙ ПОДХОД К СБОРУ ТРИХОСТРОНГИЛИД
ИЗ СЫЧУГА ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ**

А.Д. РЕШЕТНИКОВ

доктор ветеринарных наук

О.Д. АПСОЛИХОВА

кандидат биологических наук

Е.С. СЛЕПЦОВ

доктор ветеринарных наук

Н.В. ВИНОКУРОВ

аспирант

Г.Г. ЕВГРАФОВ

младший научный сотрудник

Якутский научно-исследовательский институт сельского хозяйства,

677001, г. Якутск, ул. Бестужева–Марлинского, д. 23/1,

e-mail: adreshetnikov@mail.ru

А.Р. МАРИНИЧЕВА

младший научный сотрудник

Якутский научный центр СО РАМН

Разработан новый подход к сбору трихостронгилид жвачных, обеспечивающий получение смыва свободного от частиц корма и иных примесей.

Ключевые слова: жвачные животные, сычуг, трихостронгилиды, сбор нематод.

Трихостронгилиды широко распространены у жвачных животных в различных географических зонах и наносят ощутимый экономический ущерб, вызывая гибель молодняка, снижение продуктивности домашних и ухудшение трофейных качеств диких животных. В связи с этим совершенствование диагностики и методов сбора трихостронгилид из сычуга жвачных животных является весьма актуальной задачей, позволяющей более успешно решать проблемы профилактики и лечения болезней, вызываемых данными нематодами.

В литературе описаны разные способы сбора трихостронгилид из сычуга жвачных животных [1–3]. Однако последовательное промывание смывов из сычуга животного не освобождает гельминтов от частиц корма, так как последние имеют такой же удельный вес, как и гельминты и выпадают в осадок. Кроме того, теряется часть гельминтов, когда верхнюю часть жидкости сливают слишком рано до полного осаждения гельминтов. Полученный «промытый» смыв получается темным, непрозрачным, а объем исследуемой пробы в сотни раз превышает объем гельминтов. Процесс исследования по выявлению гельминтов из смыва является достаточно трудоемким и доступен не каждому специалисту. С целью получения смыва с трихостронгилидами, свободного от частиц корма и иных примесей, нами были проведены исследования по разработке нового подхода к сбору трихостронгилид из сычуга жвачных животных.

Материалы и методы

Испытание базового метода проводили на пяти убитых оленях (1-я группа), спонтанно зараженных трихостронгилидами. Исследовали содержимое сычуга. Для обнаружения в сычуге трихостронгилид в местах разрезов накладывали двойные лигатуры на вход в сычуг и на начало двенадцатиперст-

ной кишки. Орган помещали в таз, вскрывали и тщательно вымывали в воде, со слизистой делали соскоб и весь смыв сливали в сосуд для отстаивания. Когда содержимое в сосуде устоялось, верхний слой сливали, а к осадку еще раз доливали воду, размешивали и вновь отстаивали. Эти манипуляции повторяли до получения прозрачного осадка. После этого осадок исследовали мелкими порциями в фотографических черных и белых кюветах и в чашках Петри, контролируя наличие трихостронгилид с помощью бинокулярной лупы.

У свежееубитых 5 оленей 2-й группы испытан новый способ сбора трихостронгилид: отделяли сычуг, удаляли содержимое органа, накладывали лигатуру на конец двенадцатиперстной кишки, а через второе отверстие в орган наливали теплую воду, после чего на второе отверстие так же накладывали лигатуру. Органы, наполненные теплой водой, ставили в прохладное место на 2–3 ч. По истечении этого времени вскрывали сычуг по большой кривизне, сливали в сосуд содержимое органа, проводили последовательное промывание и исследование смывов.

Результаты и обсуждение

Недостатком базового способа сбора трихостронгилид из сычугов от спонтанно зараженных животных 1-й группы является то, что промывание смывов не достигает своей цели, не освобождает гельминтов от частиц корма. Промытый осадок представляет собой непрозрачную, грязно-бурую суспензию. Выделение гельминтов из осадка требует большой кропотливой и трудоемкой работы с применением бинокулярной лупы.

При сборе трихостронгилид по новому способу пробы смыва получаются свободными от посторонних примесей, что значительно облегчает сбор гельминтов для изучения.

Получение смывов, свободных от гельминтов, обосновано биологической особенностью трихостронгилид жвачных паразитировать на поверхности слизистой оболочки сычуга под слоем слизи, а после убоя животных переходить в содержимое органа и оказываться во взвешенном состоянии.

У живых и недавно убитых животных трихостронгилиды находятся на поверхности слизистой оболочки сычуга под слизью, покрывающей последнюю, что позволяет без ущерба потери данных паразитов удалять содержимое органа, наполненного кормовыми массами, и наполнять их чистой теплой водой для дальнейшего перехода паразитов со слизистой оболочки в воду, т. е. в содержимое органа. В целом, предлагаемый способ позволяет уменьшить трудоемкость выделения из смыва гельминтов.

На способ сбора трихостронгилид из сычуга жвачных животных получен патент РФ № 2392902.

Литература

1. *Скрябин К.И.* Метод полных гельминтологических вскрытий позвоночных, включая человека. – М., 1928. – 45 с.
2. *Скрябин К.И., Петров А.М., Орлов И.В.* и др. Краткий курс паразитологии домашних животных. – М., 1935 – 279 с.
3. *Ивашкин В.М., Контримавичус В.Л., Назарова Н.С.* Методы сбора и изучения гельминтов наземных млекопитающих. – М., 1971. – 124 с.

The new approach to gathering of trichostrongylides from ruminants abomasum

A.D. Reshetnikov, O.D. Apsolihova, E.S. Sleptsov, N.V. Vinokurov, G.G. Evgrafov, A.R. Marinicheva

The new approach to gathering трихостронгилид ruminant, providing reception of washout of a free forage from particles and other impurity is developed.

Keywords: ruminants, abomasum, trichostrongylides, gathering of nematodes.