

ПРОТОСТРОНГИЛЕЗ ОВЕЦ АПШЕРОНСКОГО ПОЛУОСТРОВА И ХЫЗЫНСКОГО РАЙОНА АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

АГАЕВА Айсель Нухбала кызы, Сумгаитский государственный университет

Одним из возбудителей протостронгилеза является *Protostrongylus hobtaieri*. Исследования проводили на овцах частных овцеводческих хозяйств, расположенных на территории Апшеронского полуострова и прилегающего к нему Хызынского района. Было выявлено, что экстенсивность инвазии наиболее высока в селе Алтыгагач (37,2 %), относительно низкая – в селе Зира (2,5 %). Высокая интенсивность инвазии зафиксирована в селе Тудар (4–31 индивида), а низкая – в селе Маштага (2 индивида). Общее заражение овец гельминтами по пунктам составило 12,4 %.

36

АГРАРНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

3
2020


Введение. В экологически гельминтозном районировании территории Азербайджанской Республики особое место занимают Апшеронская полуостровная равнина и прилегающий к ней Хызынский район. Апшеронский полуостров – самый большой полуостров в Азербайджане, находящийся на западном побережье Каспийского моря, на северо-восточном окончании Большого Кавказа, на западе граничит с Гобустаном (рис. 1) [1]. Ландшафт Апшеронского полуострова – в основном полупустынного типа. Сельское хозяйство на полуострове представлено животноводством, интенсивно развивается овцеводство [3, 4].

Хызынский район – административная единица на востоке Азербайджана. Административный центр город Хызы. Расстояние между Баку и Хызы, центром района, составляет 104 км [11].



Рис. 1. Апшеронский полуостров

Представленная территория отличается благоприятными условиями для распространения многих гельминтов. Анализ распространения гельминтов жвачных животных по всем ландшафтно-экологическим высотным поясам в соответствии с зонами и полузонами показывает, что работу по защите животноводческих хозяйств от гельминтозов и коренной их ликвидации в республике следует начинать с Апшеронско-Гобустанской полужоны [2, 4].

В связи с политическими изменениями, произошедшими в нашей стране, изменились и социально-экономические условия: упразднены колхозы и государственные совхозы и созданы мелкие крестьянские (фермерские) хозяйства, основывающиеся на частной собственности. Они имеют ряд преимуществ и недостатков. В отличие от предшествующих лет во многих фермерских хозяйствах не принимаются своевременные меры по борьбе с серьезными заболеваниями, в том числе и с гельминтозами. К основным гельминтозным заболеваниям овец Апшеронского региона относится протостронгилез.

Несмотря на наличие некоторых сведений о распространении протостронгилеза в Апшеронском регионе (Апшеронский полуостров и Хызынский район), где широко развиты частные фермерские хозяйства, до настоящего времени данная проблема остается практически неизученной. Проведен-

ные 40–50 лет назад исследования устарели и не отражают полной картины сегодняшней хозяйственной системы.

Цель данной работы – изучить степень распространения протостронгилеоза на территории Апшеронского полуострова и прилегающего к нему Хызынского района.

Методика исследований. Исследования проводили с 2016 по 2018 г. в лаборатории паразитологии ветеринарного научно-исследовательского института и на базе хозяйств разных форм собственности Апшеронского полуострова и прилегающего к нему Хызынского района. При выполнении работы использовали метод полных гельминтологических вскрытий животных (по Скрябину К.И.). Опыт проводили на овцах – 771 гол.

Посмертная диагностика гельминтозов является наиболее достоверной. Паренхиму легких заливали водой, дробили на мелкие части и исследовали методом последовательного промывания (рис. 2). Обнаруженных паразитических червей в органе или его содержимом извлекали препаровальной иглой и переносили в отдельные пробирки с консервирующей жидкостью; нематод сразу помещали в жидкость Барбагалло (3%-й раствор формалина на физиологическом растворе). Определение видовой принадлежности проводили на временных тотальных препаратах, обработанных 10%-м глицерином [5].

Результаты исследований. В ходе проведенных исследований была установлена степень распространения заражения с разной интенсивностью и экстенсивнос-

тью. Возбудителями протостронгилеоза овец являются многочисленные виды нематод из рода *Protostrongylus*, относящиеся к семейству Protostrongylidae, подотряду Strongylata [6].

Одним из возбудителей протостронгилеоза является *Protostrongylus hobmaieri*. Самец – 16,8–38,4 мм. Ножки рулька гладкие, без зубчиков, разделены на всем протяжении, дистальные концы их загнуты. Самка – 29–41 мм. Вульва находится на расстоянии 0,248–0,306 мм от вершины хвоста [8]. Паразитирует у овец. Промежуточные хозяева – наземные моллюски родов *Helicella*, *Succinea*, *Zebrina*, *Eulota*, *Vallonia* и др. Нематоды паразитируют в мельчайших бронхах, реже в средних [9]. Исследования проводили в разных селах частных овцеводческих хозяйств (см. таблицу).

Исследования показали, что экстенсивность инвазии высока в селах Алтыгач (37,2 %), Тудар (31,2 %), Гызылдере (29,0 %), Гюздек (25,0 %), относительно низкая – в селах Зира (2,5 %), Маштага (2,4 %), Новханы (4,8 %). Высокая интенсивность инвазии зафиксирована в селах Тудар (4–31 индивид), Гызылдере (6–24 индивида), а низкая – Маштага (2 индивида), Говсан (2–3 индивида), Джейранбатан (2–4 индивида). Эту инвазию не отмечали в селах Новая Яшма и Сулутепе.

В ходе исследований также изучали распространение *P. hobmaieri* по высотным поясам (рис. 3). При подъеме от степной зоны (–28–40 м) до предгорной (100–250–300 м) и низкогорной (300–350–1200 м) зон, повышались экстенсивность и интенсивность инвазии от 4–9 % (1–5 индивидов) до 32,0 % (4–31 индивид). Это связано как с благоприятными абиотическими факторами для развития вида на территориях исследования, так и с наличием благоприятных условий для размножения сухих улиток, промежуточных хозяев протостронгилеоза [10]. Также высокому уровню экстенсивности инвазии на низкогорных территориях способствовали следующие факторы: плотное расположение овцеводческих хозяйств и многочисленность поголовья [7].

Заключение. Трехлетние исследования позволили авторам представить четкую картину распространения протостронгиле-



Рис. 2. Исследование легких



Степень распространения протостронгилеза на изучаемой территории

Названия сел	К.И.Г.	К.З.Г.	Е.И., %	И.И.
Зира	79	2	2,5	2–3
Говсан	55	3	5,4	2–3
Маштага	42	1	2,4	2
Маммадли	29	4	13,8	3–7
Фатмаи	48	3	6,2	2–4
Новханы	84	4	4,8	3–15
Мехтиабд	20	3	15,0	1–8
Хырдалан	17	4	23,5	4–10
Джейранбатан	21	2	9,5	2–4
З.Тагиева	69	5	7,2	2–8
Новая Яшма	29	–	–	–
Гобу	36	4	11,1	3–14
Сулутепе	33	–	–	–
Гюздек	24	6	25,0	5–13
Шорабад	12	2	16,6	4–9
Мушвигабад	20	4	20,0	2–16
Алтыагач	43	16	37,2	7–19
Гызылдере	62	18	29,0	6–24
Тудар	48	15	31,2	4–31
Всего	771	96	12,4	1–31

Примечание: К.И.Г. – количество исследованных голов; К.З.Г. – количество зараженных голов; Е.И. – доля зараженных голов, %; И.И. – интенсивность инвазии.

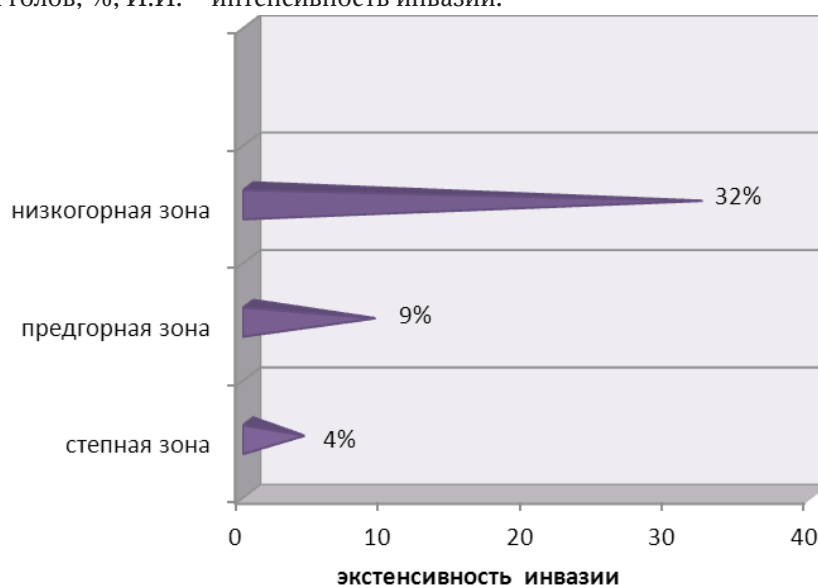


Рис. 3. Распространение вида *P. hobmaieri* по высотным поясам

за среди овец Апшеронского полуострова и Хызынского района. Именно на этих территориях широко развито овцеводство. Было выявлено, что экстенсивность инвазии высока в селе Алтыагач (37,2 %), относительно

низкая – в селе Зира (2,5 %). Высокая интенсивность инвазии зафиксирована в селе Тудар (4–31 индивида), а низкая – в селе Маштага (2 индивида). Самое высокое заражение по высотным поясам отмечали в низкогорной



зоне (Э.И. – 32,0 %, И.И. – 4–31 индивид).

Общее заражение овец гельминтами в изученных нами населенных пунктах составило 12,4 %.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Апшеронский полуостров. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/347844>.

2. Влияние экологических факторов на биоразнообразие и популяционную структуру гельминтов домашних жвачных животных на юго-востоке северного Кавказа / А.М. Атаев [и др.]. – 2016. – № 2. – С. 42–48.

3. Байрамов С.Ю.о. Распространение гельминтозной инвазии птиц в субтропической зоне Азербайджана. – 2019. – № 2. – С. 23–25.

4. Будагов Б. Физическая география Азербайджанской Республики. – Баку, 2011. – 119 с.

5. Гадаев Х.Х. Гельминтологическая оценка пастбищ в отношении *Protostrongylus* spp. в горной зоне Чеченской Республики // Российский паразитологический журнал. – 2013. – № 2. – С. 54–61.

6. Гапанов С.П. Паразитические нематоды: учеб. пособие. – Воронеж: ВПУ, 2004. – 75 с.

7. Карсаков Н.Т. Возрастная динамика заражения овец гельминтами в горном поясе Дагестана // Материалы науч. конф. ВОГ. – М., 2009. – С. 195–196.

8. Манджиев О.Х., Мирзаев М.Н. Основные паразитозы овец в Калмикии // Ветеринария. – 2008. – № 7. – С. 30–36.

9. Продолжительность паразитирования нематод в легких овец при совместном заражении / Р.А. Вагапов [и др.] // Российский паразитологический журнал – 2011. – № 1. – С. 32–38.

10. Топала А.С. Эпизоотологический мониторинг и лечебно-реабилитационные мероприятия при стронгилятозах овец: автореф. дис. ... канд. вет. наук. – Н. Новгород, 2008. – С. 22.

11. Хызы. – Режим доступа: https://www.baku.ru/enc-show.php?id=209777&cmm_id=939.

Агаева Айсель Нухбала кызы, преподаватель кафедры «Биология и методика её преподавания», Сумгаитский государственный университет. Азербайджанская Республика.

AZ 5008, г. Сумгаит, квартал 43.

Тел.: (+994-18) 642-16-2.

Ключевые слова: нематоды; протостронгилез; Апшеронский полуостров; интенсивность; экстенсивность.

PROTOSTRONGYLESIS (PROTOSTRONGYLUS HOBMAIERI) AMONG THE SHEEP OF THE ABSHERON PENINSULA AND THE KHIZYAN DISTRICT OF THE AZERBAIJAN REPUBLIC

Agayeva Aysel Nuhbala kyzy, Teacher of the chair "Biology and its Teaching Methods", Sumgait State University. Azerbaijan Republic.

Keywords: nematodes; protostrongilosis; Absheron Peninsula; intensity; extensiveness.

*One of the causative agents of protostrongilosis is *Protostrongylus hobmaieri*. These nematodes parasitize in the smallest bronchi, less often in the middle. Studies were conducted among sheep on the territory of the Absheron Peninsula and the adjacent Khizyn district. Sheep breeding is widely developed here. The work was carried out from 2016 to 2018. Surveys*

were taken from private sheep farms located in different villages. When performing the work, the method of complete helminthological dissections of animals according to K.I. Scriabin was used. The posthumous diagnosis of helminthiasis is the most reliable. It was revealed that the intensity of invasion is high in the village of Altyagach (37.2%), the relative low intensity in the village of Zira (2.5%). High intensity of invasion was recorded in the village of Tudar (4-31 individuals), and low intensity in Mashtagi (2 individuals). Among the sheep, this invasion was not found in the villages of New Jasper and Sulutepe. The total infection of sheep with helminths by points was 12.4%.

