ОБ ЭПИЗООТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ГЕЛЬМИНТОЗАМ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ РАЗНЫХ СИСТЕМАХ СОДЕРЖАНИЯ

Поцхверия Ш. О.¹,

Авалиани Л.З.²

Аннотация

Изучена эпизоотическая ситуация по гельминтозам крупного рогатого скота в Грузии с учетом систем содержания. В настоящее время в Грузии, в условиях пастбищного содержания крупного рогатого скота, эпизоотическая ситуация по гельминтозам обусловлена пятью заболеваниями, лабораторно диагностируемые методами гельминтооувоскопии. Таковыми являются парамфистомидозы, фасциолез, дикроцелиоз, кишечные стронгилятозы и диктиокаулез, возбудителями которых были инвазированы 2019 голов из 2990 обследованных. Показатель экстенсивности инвазирования по Республике составил 67,5%, в Восточной Грузии – 55,8%, в Западной – 79,9%.

Также выяснилось, что парамфистомидозы и фасциолез в Грузии распространены повсеместно. Экстенсивность инвазирования парамфистомидами составила 59,7%, фасциолами – 21,5%. В Восточной Грузии эти показатели были равны, соответственно, 45,4 и 15,9%, в Западной – 74,9 и 27,3%. Наиболее неблагоприятная эпизоотическая ситуация при парамфистомидозах и фасциолезе установлена в прибрежной полосе Черного моря (Западная Грузия), где их возбудителями было инвазировано, соответственно, 86,9 и 35,3% обследованного скота.

Что же касается инвазирования скота по вертикальной зональности, то в низменной зоне (до 200 метров над уровнем моря) ЭИ парамфистомидами составила 78,4%, фасциолами – 28,2%, в предгорной зоне (от 201 до 700 м) – соответственно, 63,2 и 22,7%, в горной (от 701 до 1900 м) – 50,7 и 18,5%, а в субальпийской (от 1901 до 2300 м) – 23,9 и 8,1%. Парамфистомидоз выявлен

¹ Научно-исследовательский центр сельского хозяйства

² Ветеринарный департамент Министерства охраны окружающей среды и сельского хозяйства Грузии (toshadiman@gmail.com)

в высокогорных селах Бочорна (2350 м над уровнем моря) и Джута (2200 м), а в селе Ушгули (2250 м) скот был инвазирован парамфистомидами, фасциолами, кишечными стронгилятами и диктиокаулюсами.

Ключевые слова: крупный рогатый скот, гельминтозы.

ABOUT THE EPIZOOTIC SITUATION ON HELMINTHOSES OF THE CATTLE WITH DIFFERENT HOUSING SYSTEMS

Potskhveria Sh. O. ¹,

Avaliani L. Z. ²

Abstract

The epizootic situation of cattle helminthiasis in Georgia has been studied with regard to housing systems. At present, in Georgia, in conditions of grazing of cattle, the epizootic situation on helminthiasis is caused by five diseases that are laboratory diagnosed by the methods of helminthoscope. These are paramphistomy, fascioliasis, dicroceliosis, intestinal strongyloses and dictiocaulosis, the causative agents of which were infested 2019 heads of 2990 examined. The extensiveness of invasion in the Republic was 67.5%, in Eastern Georgia – 55.8%, in Western Georgia – 79.9%.

It also turned out that paramphistomas and fascioliasis are widespread in Georgia. The extensis invasion with paraphystomas was 59.7%, with fasciols 21.5%. In Eastern Georgia, these figures were equal, respectively, to 45.4 and 15.9%, in Western Georgia – 74.9 and 27.3%. The most unfavorable epizootic situation in paramphistomas and fascioliasis was established in the coastal zone of the Black Sea (Western Georgia), where 86.9 and 35.3% of the cattle were respectively infested by their pathogens.

As for the invasion of livestock in the vertical zoning, in the lowland zone (up to 200 meters above sea level), the EI by paramphistomids amounted to 78.4%, by fasciols – 28.2%, in the foothill zone (from 201 to 700 m) – respectively, 2 and 22.7%, in the mountain (from 701 to 1900 m) – 50.7 and 18.5%, and in the subalpine (from 1901 to 2300 m) – 23.9 and 8.1%. Paramphistomiasis was found in the high-mountainous villages of Bochorna (2350 m above sea level) and Jute (2200 m), and in the village of Ushguli (2250 m) the cattle were invaded by paramphistomids, fasciols, intestinal strangilites and dictyocaulus.

Keywords: cattle, helminthiasis.

¹ Scientific-Research Center of Agriculture

² Veterinary Department of the Ministry of Environment and Agriculture of Georgia (toshadiman@gmail.com).

Введение. Гельминтофауна и вопросы эпизоотологии гельминтозов сельскохозяйственных животных в Грузии были изучены в 30-ых годах прошлого столетия [1, 2, 3]. Позже, эти работы были продолжены, особенно по направлению биологии возбудителей заболеваний. На основе полученных данных была составлена карта распространения гельминтозов в Грузии. К сожалению, в дальнейшем работы по изучению вопросов эпизоотологии гельминтозов крупного рогатого скота в республике почти не велись.

В конце прошлого столетия мы изучили вопросы эпизоотологии парамфистомидозов и биологии их возбудителей, а также распространения фасциоза крупного рогатого скота [4]. Тогда же, по ряду причин в народном хозяйстве республики были изменены формы хозяйствования. Они коснулись и сельского хозяйства, в том числе, животноводства. В частности, резко сократилось поголовье всех видов скота. Из-за приостановления осушительных работ, увеличились площади заболоченных и переувлажненных пастбищ, что не могло не сказаться на эпизоотической ситуации гельминтозов, особенно в условиях пастбищного содержания скота. Кроме того, мы задались целью установить эпизоотическую ситуацию на фермах, в которых практикуется стойловое содержание. Этот вопрос, ранее, также не изучался.

Материалы и методы. Эпизоотическую ситуацию по гельминтозам крупного рогатого скота в Грузии с учетом систем содержания изучали путем копрологического исследования (метод последовательного промывания) животных. В 2014–2018 годах в 59 районах обследовали скот в возрасте старше двух лет, который с марта-апреля по ноябрь население содержит в пастбищных условиях. Аналогичные исследования провели в 19 хозяйствах, принадлежащих обществам с ограниченной ответственностью и частным предпринимателям. В них поголовье скота укомплектовано швицким и голштинским породами; все процессы ухода, кормления и доения животных механизированы.

Результаты исследований. Выяснилось, что в настоящее время в Грузии, в условиях пастбищного содержания крупного рогатого скота, эпизоотическая ситуация по гельминтозам обусловлена пятью заболеваниями, лабораторно диагностируемые методами гельминтоовоскопии. Таковыми являются парамфистомидозы, фасциоз, дикроцелиоз, кишечные стронгилятозы и диктиокаулез, возбудителями которых были инвазированы 2019 голов из 2990 обследованных. Показатель экстенсивности инвазирования по республике составил 67,5%, в Восточной Грузии – 55,8%, в Западной – 79,9%.

Также выяснилось, что парамфистомидозы и фасциолез в Грузии распространены повсеместно. Экстенсивность парамфистомидозов составила 59,7%, фасциолами – 21,5%. В Восточной Грузии эти показатели были равны, соответственно, 45,4 и 15,9%, в Западной – 74,9 и 27,3%.

Указанные гельминтозы преимущественно распространены в районах межгорной низины Грузии, однако в восточном регионе страны скот ими менее инвазирован, чем в западном. В частности, в районах Карталинской низины и Алазанской долины (Восточная Грузия) ЭИ парамфистомидозов составила 67,2%, фасциолами – 20,2%, в районах Колхидской низменности (Западная Грузия) – соответственно, 78,2 и 29,7%. Наиболее неблагоприятная эпизоотическая ситуация при парамфистомидозах и фасциолезе установлена в прибрежной полосе Черного моря (Западная Грузия), где их возбудителями было инвазировано, соответственно, 86,9 и 35,3% обследованного скота.

Что же касается инвазирования скота по вертикальной зональности, то в низменной зоне (до 200 метров над уровнем моря) ЭИ парамфистомидозов составила 78,4%, фасциолами – 28,2%, в предгорной зоне (от 201 до 700 м) – соответственно, 63,2 и 22,7%, в горной (от 701 до 1900 м) – 50,7 и 18,5%, а в субальпийской (от 1901 до 2300 м) – 23,9 и 8,1%. Парамфистомидоз выявлен в высокогорных селах Бочорна (2350 м над уровнем моря) и Джута (2200 м), а в селе Ушгули (2250 м) скот был инвазирован парамфистомидами, фасциолами, кишечными стронгилятами и диктиокаулюсами.

Интересно отметить, что по сравнению с результатами, полученными нами при аналогичных исследованиях в конце прошлого столетия, показатель экстенсивности инвазирования скота парамфистомидозом в Грузии увеличился с 10,1 до 59,7%, а фасциолами, наоборот, уменьшился от 54,1 до 21,5%. Причиной уменьшения инвазирования скота фасциолами можно объяснить тем, что при фасциолезе имеются эффективные антгельминтные средства (Оксиклозанид, Клозантел), которые успешно применяют ветспециалисты. При парамфистомидозах же, таких антгельминтиков пока нет. Кроме того, приостановление осушительных работ вызвало увеличение площадей заболоченных и переувлажненных пастбищ, что повлекло возникновение большого количества биотопов промежуточных хозяев парамфистомидов и следовательно, вызвало ухудшение соответствующей гельминтологической ситуации во внешней среде и нарастание парамфистомидозной инвазии.

Остальными видами гельминтов скот был инвазирован в значительно меньшей степени. В частности, ЭИ дикроцелиями составила 2,7%, кишечными стронгилятами – 6,3%, диктиокаулюсами – 3,9%. Дикроцелиоз в основном выявлен в районах Восточной Грузии (5,1%). Это явление можно объяснить тем, что в указанном регионе преимущественно разито овцеводство и, следовательно, пастбища более загрязнены яйцами дикроцелиев, а умеренно сухой климат региона создает благоприятные условия для их развития, а также сохранения партенитных поколений дикроцелиев во внешней среде. Диктиокаулюсами же, скот более инвазирован в Западной Грузии (6,3%), что обусловлено мягким субтропическим климатом региона. Данный климат формирует соответствующие условия для почти постоянного наличия инвазионного начала этого и других видов гельминтов на пастбищах.

В хозяйствах, в которых крупный рогатый скот содержат в стойловых условиях, мы обследовали 637 голов. Яйца парамфистомид, фасциол и кишечных стронгилят были выявлены в 8 пробах (1,2%). Парамфистомидоз был установлен в трех хозяйствах и его возбудителями были инвазированы только по одной голове. Фасциолез выявлен в одном хозяйстве, у одной головы. Считаем, что в эти хозяйства адолескарии парамфистомид и фасциол проникли с сеном, которое было заготовлено на переувлажненных сенокосах.

Литература

1. Бурджанадзе П.Л. // Дисс. ... канд. вет наук. М. ВИГИС, 1939.
2. Бурджанадзе П.Л. // Дисс. ... докт. вет наук. М. ВИГИС, 1945.
3. Гамцемлидзе С.Я. К характеристике фауны паразитических червей млекопитающих Грузинской ССР // Тр. Тбилисского гос. ун-та. Тб. 1941. XXI. С. 123–184.
4. Поцхверия Ш.О. // Дисс. ... докт. вет наук. Тбилиси, 2002.

References

1. Burjanadze P.L. // Diss. ... Cand. Vet Sciences. - M. VIGIS, 1939. (In Russ.)
2. Burjanadze P.L. // Diss. ... Dr. Vet Sciences. - M. VIGIS, 1945. (In Russ.)
3. Gamtsemlidze S.Ya. To the characteristics of the parasitic worms fauna of mammals of the Georgian SSR // Tr. Tbilisi State un-that. TB - 1941. - XXI. - P. 123-184. (In Russ.)
4. Pochkhveriya Sh.O. // Diss. ... Dr. Vet Sciences. – Tbilisi, 2002. (In Russ.)