УДК 619:616.995.1

О ПАРАЗИТОЦЕНОЛОГИЧЕСКИХ СВЯЗЯХ ПОПУЛЯЦИЙ ГЕЛЬМИНТОВ ЖВАЧНЫХ ЖИВОТНЫХ БЕЛАРУСИ

С.С.Липницкий,
кандидат ветеринарных наук
Белорусский научно-исследовательский институт экспериментальной ветеринарии им. С.Н.Вышелесского
Н.Ф.Карасев,
кандидат ветеринарных наук
Витебская ордена "Знак Почета" Государственная академия ветеринарной медицины
В.Ф.Литвинов,
кандидат ветеринарных наук
Белорусский государственный технологический университет

В работе обобщены сведения о паразитоценологических связях популяций гельминтов между домашними и дикими жвачными животными Беларуси.

На территории Республики Беларусь жвачные животные представлены семействами полорогих (Bovidae) и оленьих (Cervidae), которые относятся к классу млекопитающих, подотряду жвачных. Из этих жвачных животных крупный рогатый скот, овцы и козы, принадлежат к домашним, зубр, лось, косуля и олень - к диким. В Беларуси экзотические жвачные животные, такие как буйволы, зебу, маралы, верблюды и многие другие встречаются только в зоопарках и цирке страны. Эндемическая опасность гельминтов последних животных, вероятно, невысокая.

Гельминтофауна домашних и диких животных обобщена нами в сводной таблице "Гельминты жвачных животных Республики Беларусь". Ранее мы сообщали о гельминтофауне домашних жвачных животных в нашей стране (1, 2, 4-6), однако полный материал, обобщенный в данной таблице, дает возможность проследить паразитоценологические связи популяций гельминтов между домашними (крупный рогатый скот, овцы и козы) и дикими жвачными (зубр, лось, косуля и олень) в Республике Беларусь. В работе использованы не только результаты собственных исследований, но и доступные нам литературные сведения других исследований (1-7).

В нашей стране по неполным данным к настоящему времени у этих семи видов домашних и диких жвачных животных паразитирует всего 89 видов паразитических червей, из них у крупного рогатого скота всего 47 (трематод 4, цестод 7, акантоцефал 1, нематод 35) видов гельминтов; у овцы - 52 (трематод 4, цестод 8, нематод 40); у козы соответственно 32 (4, 4, 24); у зубра - 26 (4, 2, 20); у лося - 35 (6, 3, 26); у косули - 37 (6, 3, 28); у оленя - 22 (2, 7, 15) вида паразитических червей. Анализ паразитоценологических связей популяций гельминтов этих жвачных животных Беларуси показывает, что 35 видов гельминтов являются зоонозами, т.е. общими для нескольких видов жвачных. Только 5 видов гельминтов (4 вида трематод, 1 вид нематод) эволюционно приспособились паразитировать у всех 7 видов выше указанных жвачных животных; 5 (1 трематода и 4 вида нематод) - у 6 видов животных (у всех домашних и 3 видов диких); 9 (1 цестода и 8 видов нематод) - у 5 видов жвачных; 10 (2 цестоды и 8 нематод) - у 4; 10 гельминтов (2 трематоды и 8 нематод) - у 3, 14 гельминтов - зоонозов - у 2 видов этих животных. 29 видов паразитических червей из 89, встречавшихся у домашних и диких жвачных животных, паразитируют только у 1 вида животного. 30 видов гельминтов являются биогельминтами, т.е. в их развитии принимают участие промежуточные хозяева (моллюски и др. дополнительные хозяева - рыба, амфибии, рептилии, реже - птицы и млекопитающие, беспозвоночные - моллюски, муравьи, стрекозы, мухи и пр., а также и резервуарные хозяева). 60 видов паразитических червей принадлежат к геогельминтам. Мы пришли к заключению, что в природных ландшафтах Беларуси существуют паразитоценологические связи популяций гельминтов между домашними и дикими жвачными животными. Многие домашние и дикие жвачные животные известны не только как хранители опасных паразитарных и инфекционных возбудителей, но и как прокормители клещей, блох, вшей и других эктопаразитов, являющихся передатчиками и распространителями возбудителей опасных паразитов среди животных.

Таким образом, между гельминтами домашних жвачных (крупный рогатый скот, овцы, козы) и дикими жвачными (зубр, лось, косуля и олень) в природных ландшафтах Республики Беларусь существуют паразитоценологические связи их полуляций. В природе существуют природно-очаговые вспышки тех или иных гельминтозов, их яица и личинки распространяются в окружающей среде, что приводит к перезаражению домашних жвачных от диких и, наоборот, диких жвачных от домашних жвачных животных. Некоторые из этих гельминтов представляют опасность и для человека.

Гельминты жвачных животных Республики Беларусь

Вид гельминта	Хозяева						
	КРС	овца	коза	зубр	лось	косуля	олень
Трематоды							
Fasciola hepatica L., 1758	+	+	+	+	+	+	+
Parafasciolopsis fasciolaemorpha Ejsmont, 1932	-	-	-	-	+	+	+
Dicrocoelium lanceatum (Stiles et Hassal, 1896)	+	+	+	+	+	+	+
Paramphistomum ichikawai (Fukuj, 1922)	+	+	+	+	+	+	+
Paramphistomum cervi (Zeder, 1790)	-	-	-	-	-	+	-
Paramphistomum sp.	-	-	-	+	+	-	+
Liorchis scotiae (Willmott, 1950) Velichko, 1966	+	+	+	-	+	+	+
Цестоды							
Moniezia expansa (Rudolphi, 1810, Blanchard, 1891)	+	+	+	-	-	+	-
Moniezia benedeni (Moniez, 1879) Blanchard, 1891	+	+	+	-	+	+	-
Moniezia alba (Perroncito, 1879)	+	+	-	-	-	-	-
Moniezia sp.	-	-	-	+	+	-	-
Thysaniezia giardi (Moniez, 1879)	+	+	-	-	-	-	-
Taenia hydatigena (Pallas, 1766) - larvae (=Cysticercus tenuicollis)	+	+	+	+	+	+	+
Taenia ovis (Cobbold,1869) - larvae (=Cysticercus ovis)	-	+	-	-	-	-	-
Taeniarynchus saginatus (Goeze,1782) - larvae	+	-	-	-	-	-	-
Multiceps multiceps (Leske,1780)-larvae (=Coenurus cerebralis)	-	+	-	-	-	-	-
Echinococcus granulosus (Batsch, 1786)-larvae	+	+	+	-	+	-	-
Акантоцефалы (скребни)							
*Macracanthorhynchus hirudinaceus (Pallas, 1781)	+	-	-	-	-	-	-
Нематоды							
Trichocephalus ovis Abildgard, 1795	+	+	+	+	+	+	+
Trichocephalus skrjabini (Baskakow, 1924)	+	+	-	-	-	-	-
Trichocephalus globulosa (Linstow, 1901)	-	-	-	+	-	-	-
Capillaria bovis (Schnyder, 1906) Ransom, 1911	+	+	+	+	-	+	+
Capillaria bilobata (Bhalerao, 1933)	-	-	-	+	-	-	-
Capillaria sp.	-	-	-	+	-	-	-
Aonchotheca bovis (Schnyder, 1906)	-	+	-	-	-	-	-
Strongyloides papillosus (Wedl, 1856)	+	+	+	-	-	-	-
Chabertia ovina (Fabricius, 1788 Railliet et Henry, 1909)	+	+	+	-	-	+	+
*Bunostomum phlebotomum (Railliet, 1900)	+	+	+	-	+	-	-
Bunostomum trigonocephalum (Rudolphi, 1808)	+	+	+	-	+	+	-
Oesophagostomum columbianum (Curtice, 1890, Stossich, 1899)	+	+	-	-	-	-	-

Продолжение таблицы

Вид гельминта	*Хозяева*						
	КРС	*овца*	*коза*	*зубр*	*лось*	*косуля*	*олень*
Oesophagostomum cervi Mertz, 1948	-	-	-	-	-	-	+
* Oesophagostomum radiatum (Rudolphi, 1803)	+	+	+	+	-	+	-
* Oesophagostomum venulosum (Rudolphi, 1809) Railliet et Henry, 1913	+	+	+	+	+	+	-
Trichostrongylus axei (Cobbold, 1879)	+	+	+	+	-	+	-
* Trichostrongylus vitrinus Looss, 1905	+	+	+	-	+	-	-
* Trichostrongylus capricola Ransom, 1907	+	+	+	-	+	+	-
Trichostrongylus columbriformis (Giles, 1892)	+	+	+	-	+	+	-
*Ostertagia ostertagi (Stilles, 1893) Ranson, 1907	+	+	+	+	+	+	-
Ostertagia orlaffi Sankin, 1930	-	-	-	-	+	+	-
Ostertagia kolchida Popowa, 1935	-	-	-	-	-	-	+
Ostertagia lasensis Assadov, 1953	-	-	-	-	-	+	+
Ostertagia gruhneri (Skrjabin, 1929)	-	-	-	-	-	+	-
Ostertagia leptospicularis Assadov, 1953	-	-	-	-	-	+	+
Ostertagia antipini (Natschulsky, 1950)	-	-	-	-	-	+	-
Ostertagia sp.	-	-	-	-	+	+	-
* Ostertagia (Grosspiculagia) lyrata Sjoberg, 1926	+	+	-	+	-	-	-
Ostertagiella circumcincta (Standelmann, 1894)	+	+	+	-	-	-	+
* Ostertagiella occidentalis Ransom, 1907	+	+	-	-	-	-	-
Ostertagiella trifurcata (Ransom, 1907)	+	+	+	-	-	+	-
Rinadia mathevossiani (Ruchljadev, 1948)	-	-	-	-	-	-	+
Spiculopteragia alcis Schulz, Kadenazii, Evranova et Schaldybin, 1952	-	-	-	-	+	-	+
Spiculopteragia kutkascheni Assadov, 1952	-	-	-	-	-	+	+
Cooperia oncophora (Railliet, 1898) Ransom, 1907	+	+	-	+	-	+	-
* Cooperia pectinata Ransom, 1907	+	+	-	-	-	+	+
Cooperia punctata (Linstow, 1906) Ransom, 1907	+	+	-	+	-	+	-
Cooperia zurnabada Antipin, 1931	-	-	-	+	-	-	-
Grosspiculagia occidentalis (Ransom, 1907)	-	+	-	-	-	-	-
Haemonchus contortus (Rudolphi, 1803, Cobbold, 1898)	+	+	+	+	+	+	-
Teladorsagia trifurcata (Ransom, 1907)	-	+	-	-	-	-	-
*Nematodirus filicollis (Rudolphi, 1802)	+	+	+	-	+	+	-
* Nematodirus abnormalis May, 1920	+	+	+	-	-	-	-
Nematodirus helvetianus May, 1920	+	+	+	+	+	-	-
*Nematodirus spathiger (Railliet, 1896 Railliet et Henry, 1909)	+	+	-	-	+	+	-
Nematodirus sp.	-	-	-	-	+	-	-

Окончание таблицы

Вид гельминта	Хозяева						
	КРС	овца	коза	зубр	лось	косуля	олень
Nematodirella alcidis (Dikmans, 1935)	-	-	-	-	+	-	-
Nematodirella gazelli (Sokolova, 1948)	-	-	-	-	+	-	-
Nematodirella longissimespiculata (Romanovitsch, 1915)	-	-	-	-	+	-	-
Ortoffia ortoffi (Sankin, 1930)	-	+	-	-	-	-	-
*Hyostrongylus rubidus (Hassal et Stiles, 1892)	-	+	-	-	-	-	-
Dictyocaulus viviparus (Bloch, 1782) Railliet et Henry, 1907	+.	-	-	+	+	-	-
Dictyocaulus filaria (Rudolphi, 1809) Railliet et Henry, 1907	-	+	+	+	-	-	-
Dictyocaulus eckerti Skrjabin, 1931	-	-	-	-	+	+	+
Elaphostrongylus panticola Lubimov, 1945	-	-	-	-	-	-	+
Muellerius capillaris (Muller, 1889)	-	+	+	-	-	-	-
*Protostrongylus rufencens (Leuckar, 1865)	-	+	+	-	-	-	-
Protostrongylus sp.	-	+	-	-	-	-	-
Protostrongylus gen. sp. Egorov, 1963	-	-	-	-	+	+	-
Varestrongylus capreoli (Stroh et Schmid, 1938)	-	-	-	-	+	+	-
*Thelazia rhodesi (Desmarest, 1827)	+	+	-	-	+	-	-
*Thelazia gulosa (Railliet et Henry, 1910)	+	-	-	+	-	-	-
*Thelazia skrjabini (Erschow, 1928)	+	-	-	-	-	-	-
Gongylonema pulchrum (Molin, 1857)	+	+	+	+	-	-	-
Onchocerca lienalis (Stilles, 1892)	+	-	-	-	-	-	-
Wehrdikmansia flexuosa (Wedl, 1856)	-	-	-	-	-	-	+
Setaria labiato-papillosa (Alecsandrini, 1838)	+	+	-	+	-	-	-
Setaria sp. Beljaeva, 1958	-	-	-	-	-	+	-
Setaria sp. Egorov, 1963	-	-	-	-	+	-	-
Skrjabinema ovis (Skrjabin, 1915)	-	+	+	-	-	-	-
*Neoascaris vitulorum (Loeze, 1782) Travasos, 1927	+	-	-	-	-	-	-
Всего: у жвачных 89 видов гельминтов, из них у домашних жвачных - 59	**47**	**52**	**32**	**25**	**35**	**37**	**22**

*Примечание: * - выявлены в последние 20-30 лет*

Литература

1. Бобкова А.Ф. Гельминтофауна домашних жвачных и свиней зоны Белорусского Полесья и некоторые наблюдения по эпизоотологии диктиокаулеза жвачных. Автореф. дис.... канд.вет. наук. - Мн., 1956. - 16 с.

2. Жариков И.С., Егоров Ю.Г. Гельминты жвачных животных. - Мн.: Ураджай, 1977. - 176 с.

3. Кочко Ю.П. Гельминтофауна косуль Беловежской пущи. Ветеринарная наука производству//Науч. тр. Вып.33. - Мн., 1999. - С.164-173.

4. Карасев Н.Ф. Гельминты млекопитающих Березинского заповедника (фауна и экология гельминтов и профилактика отдельных гельминтозов). Автореф.дис.... канд.вет.наук - М., 1966, 28 с.

5. Липницкий С.С. Фауна паразитических червей домашних жвачных Республики Беларусь. Современная паразитология: проблемы и перспективы. Тезисы конференции, посвященной 65-летию кафедры медицинской биологии и общей генетики/ ВМУ. - Витебск, 1999. - С.128-130.

6. Липницкий С.С. Фауна гельминтов домашних жвачных Беларуси и средства дегельминтизации этих гельминтозов//Международный аграрный журнал. - 1999. - № 12. - С. 37-43.

7. Меркушева И.В., Бобкова А.Ф. Гельминтозы домашних и диких животных Беларуси: Каталог. - Мн.: Наука и техника, 1981. - 120 с.