

УДК 576.89

<https://doi.org/10.31016/978-5-6053355-1-1.2025.26.161-165>

ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЕ И ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТРЕМАТОДОЗОВ В ЛАНДШАФТНО- КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Копылова А. А.¹,

младший научный сотрудник НИИ паразитологии,
HildaArnson@yandex.ru

Мальшева Н. С.¹,

доктор биологических наук, профессор, директор НИИ паразитологии,
malisheva64@mail.ru

Аннотация

Одной из наиболее значимых для Курской области групп паразитарных заболеваний являются трематодозы. Это обусловлено как климатическими и ландшафтными особенностями региона, так и активностью сельскохозяйственной деятельности. Широкое биоразнообразие, характерное для флоры и фауны области, формирует подходящие условия для стабильного функционирования жизненных циклов трематод, имеющих существенное медико-ветеринарное значение. Одной из важных особенностей большинства трематодозных инвазий является формирование природных очагов заболеваний, привязанных к местообитаниям всех групп хозяев возбудителя. Большое влияние на формирование таких очагов оказывает речная сеть и гидрологический режим, которые в Курской области преимущественно являются благоприятными для жизнедеятельности промежуточных хозяев трематод. Активная сельскохозяйственная деятельность обеспечивает высокую численность основных хозяев многих видов трематод (*Dicrocoelium lanceatum*, *Fasciola* spp.), характеристики водоемов подходят для распространения описторхозной инвазии. Естественные и антропогенные факторы среды региона благоприятны для формирования природных очагов опасных для человека дикроцелиоза, фасциолеза, описторхоза, аляриоза. В связи с резкими изменениями климата, а также новыми особенностями и рисками, характерными для приграничных территорий, актуальность исследования эпидемиологии и эпизоотологии региона существенно повышается.

Ключевые слова: трематодозы, биогельминтозы, природные очаги

¹ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный университет» (305000, Россия, г. Курск, ул. Радищева, д. 33)

EPIZOOTOLOGICAL AND EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF TREMATODE INFECTIONS IN LANDSCAPE AND CLIMATIC CONDITIONS OF THE KURSK REGION

Kopylova A. A.¹,

Junior Researcher of the Scientific Research Institute of Parasitology,
HildaArnson@yandex.ru

Malysheva N. S.¹,

Doctor of Biological Sciences, Professor,
Director of the Scientific Research Institute of Parasitology,
malisheva64@mail.ru

Abstract

Trematode infections are one of the most significant groups of parasitic diseases for the Kursk Region. This is due to both the climatic and landscape features of the region, and the intensity of agricultural activities. The wide biodiversity specific to the regional flora and fauna creates suitable conditions for stable functioning of life cycles in trematodes that have significant medical and veterinary importance. One of the important features of most trematode infections is the formation of natural foci of diseases attached to habitats of all host groups of the pathogen. A great impact on the formation of such foci is exerted by the river network and the hydrological regime which are mainly favorable for the vital activity of intermediate hosts for trematodes in the Kursk Region. Intensive agricultural activity provides a high abundance of the main hosts for many trematode species (*Dicrocoelium lanceatum*, *Fasciola* spp.), and the reservoir characteristics are suitable for the spread of the *Opisthorchis* invasion. Natural and anthropogenic environmental factors in the region are favorable for the formation of natural foci of dicrocoeliasis, fascioliasis, opisthorchiasis, and alarthritis that are dangerous to humans. Due to drastic climate changes, as well as new features and risks characteristic of border areas, the relevance of a study on epidemiology and epizootology of the region is significantly increasing.

Keywords: trematodiasis, biohelminthiasis, natural foci

Введение. Трематозные инвазии являются значимым фактором, влияющим как на сельское хозяйство и рыбный промысел, так и на здоровье населения. Так как для данной группы паразитов характерно формирование устойчивых природных очагов, на их эпизоотологическое и эпидемиологическое изучение в Курской области.

¹ Federal Budgetary Educational Institution of Higher Education "Kursk State University" (33, Radishcheva st., Kursk, 305000, Russia)

логию и эпизоотологию оказывают существенное влияние климатические и географические условия.

Материалы и методы. Материалом исследований послужили данные о климатических и биоценологических особенностях Курской области. В качестве метода был выбран анализ имеющихся литературных и архивных данных [1-5].

Результаты исследований. Центральное Черноземье, к которому географически относится Курская область, претерпевает существенные изменения температурного и гидрологического режима. Существенно повышение среднегодовых температур, преимущественно на счет стабильного увеличения зимних (на 0,46 °С) и весенних (на 0,43 °С). Такая тенденция, даже при достаточном уровне осадков, приводит к снижению влагообеспеченности территорий [2].

Одним из эпизоотологически и эпидемиологически значимых паразитозов, для распространения которого условия региона благоприятны, является фасциолез. Формирование его природного очага находится в прямой взаимосвязи с популяциями моллюсков рода *Луттаеа*, широко распространенных в области. Численность и активность этих брюхоногих находится в тесной зависимости от состояния водоемов. Так увеличение площадей мелководий (при сохранении благоприятного кислородного режима в водоеме) приводит к увеличению численности прудовиков, но только при условии сохранения. Важнейшим критерием формирования природного очага фасциолеза является пересечение местообитаний основного и промежуточного хозяев. Так, до 40% поголовья КРС Курской области содержится в частных хозяйствах, практикующих стойлово-пастбищную систему содержания, при этом общая площадь пастбищ региона составляет 364,3 тыс. га. Особое значение для формирования природного очага фасциолеза среди них имеют заливные луга с обилием луж и мочажин, где после сильных осадков местообитания прудовиков и скота пересекаются в течение всего выпаса. Для ландшафта Курской области такой тип местности является распространенным, что делает формирование очагов фасциолезной инвазии актуальной для региона проблемой.

Другое значимое заболевание скота, вызываемое трематодами, часто вызывающее смешанную инвазию с фасциолезом — дикроцелиоз [5]. Сложный жизненный цикл его возбудителя, ланцетовидной двуустки, включает две группы промежуточных хозяев — муравьев

рода *Formica* и брюхоногих моллюсков широкого спектра видов [1]. Так как муравьи рода *Formica* и многие известные моллюски-хозяева широко распространены на территории Курской области, риск формирования природных очагов данной инвазии, а также смешанной формы с фасциолезом, является актуальным. Интересным фактором является также характерный для области ландшафт с обилием холмов и низинных пойм.

Большое эпидемиологическое значение имеет описторхоз [4]. Хотя Курская область не считается регионом с широким распространением данного заболевания, предполагаем, что это связано в большей степени с кулинарными привычками населения. Выловленную в местных водоемах рыбу обычно подвергают тщательной кулинарной обработке. При этом исследования образцов карповых рыб показывают наличие инвазии в водоемах области. Стоит отметить повсеместное распространение и высокую плотность популяций первого промежуточного хозяина, моллюска *Bithinia leachii*. Функционирование природного очага обеспечивается дикими и домашними животными, кормящимися рыбой семейства карповых в сыром виде. Основной мерой профилактики заражения людей и домашних животных описторхозом является просветительская работа, направленная на исключения из рациона сырой или недостаточно термически обработанной рыбы.

Еще одним опасным для человека трематодозом, распространение которого актуально для Курской области, является аляриоз. Многие биотопы региона благоприятны для циркуляции его возбудителя, *Alaria alata* [3]. В большинстве водоемов распространены моллюски рода *Planorbis*, а также земноводные отряда Anura (чесночница обыкновенная, лягушка озерная), дефенитивные хозяева, представители семейства Canidae (бродячие собаки, дикие лисы). Многочисленны резервуарные хозяева, такие как парнокопытные и птицы. Заражение человека возможно при поедании мяса кабанов, наличие алярий в котором отмечено для региона.

Заключение. Формирование природных очагов эпидемиологически и эпизоотологически значимых трематодозов является актуальной проблемой для Курской области. Ландшафтно-климатические условия и биоразнообразие региона формируют благоприятные условия для функционирования жизненных циклов многих трематод.

Список источников

1. Бирюков А. Ю., Малышева Н. С. Наземные моллюски Курской области – промежуточные хозяева гельминтов // Сб. науч. ст. по матер. межд. научн. конф. «Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями». 2010. Вып. 11. С. 82–84.
2. Гармашов В. М. Аспекты регионального изменения климата в юго-восточной части Центрально-Черноземного региона // Международный научно-исследовательский журнал. 2024. № 1(139). С. 1–5.
3. Малышева Н. С., Самофалова Н. А., Власов Е. А., Вагин Н. А., Елизаров А. С., Борзосеков А. Н., Гладких К. А. К вопросу об актуальности изучения аляриоза (мезоцеркариоза) на территории Курской области // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2013. № 3-1(27). С. 1–5.
4. Ромашова Е. Н., Ромашов Б. В. Эколого-биологические аспекты циркуляции описторхид в условиях Воронежской области // Российский паразитологический журнал. 2015. № 4. С. 49–60.
5. Фиапшева А. Б., Беккиева С. А., Чилаев С. Ш. Эколого-эпизоотологические особенности формирования смешанной инвазии фасциолеза и дикроцелиоза у районированных пород коз // Вестник КрасГАУ. 2008. № 1. С. 155–158.

Referenses

1. Biryukov A. Y., Malysheva N. S. Terrestrial mollusks in the Kursk Region are intermediate hosts of helminths. *Materials of the International Scientific Conference "Theory and practice of parasitic disease control"*. 2010; 11: 82–84. (In Russ.)
2. Garmashov V. M. Aspects of regional climate change in the southeastern part of the Central Chernozem Region. *International Scientific and Research Journal*. 2024; 1(139): 1–5. (In Russ.)
3. Malysheva N. S., Samofalova N. A., Vlasov E. A., Vagin N. A., Elizarov A. S., Borzosekov A. N., Gladkikh K. A. More on the relevance of the study on alariasis (mesocercariosis) in the Kursk Region. *Scientific notes. Electronic scientific journal of the Kursk State University*. 2013; 3-1(27): 1–5. (In Russ.)
4. Romashova E. N., Romashov B. V. Ecological and biological aspects of the opisthorchis circulation in the Voronezh Region. *Russian Journal of Parasitology*. 2015; 4: 49–60. (In Russ.)
5. Fiapsheva A. B., Bekkieva S. A., Chilaev S. S. Ecological and epizootological features of the formation of mixed fascioliasis and dicroceliasis in regional goat breeds. *Bulletin of the Krasnoyarsk State Agrarian University*. 2008; 1: 155–158. (In Russ.)