

АССОЦИАТИВНЫЕ ПАРАЗИТОЗЫ ДИКИХ ПАРНОКОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ СЕВЕРНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АГРОКЛИМАТИЧЕСКИХ ОБЛАСТЕЙ БЕЛАРУСИ

Каплич В.М., Якубовский М.В., Бахур О.В.

Эколого-паразитологические исследования, общепринятыми в паразитологии методами, диких парнокопытных животных проведены (2012-2017 гг.) в охотхозяйствах 23 территориальных районов северной и центральной лесорастительных подзон на 6 стационарах (ГПУ НП «Браславские озера», ГПУ «Березинский биосферный заповедник», ГПУ НП «Беловежская пуца», ГЛХУ «Бегомльский лесхоз», ГЛХУ «Березинский лесхоз», Рогачевская РОС РГОО «БООР») и маршрутным методом.

Гельминтологические исследования выявили зараженность диких кабанов 14-ю видами гельминтов, относящихся к 4-м классам (*Trematoda*, *Cestoda*, *Nematoda* и *Acanthocephala*). Наиболее широко в видовом отношении в гельминтоценозе представлен класс нематод – 9 видов, класс ленточных гельминтов содержит 3 вида, трематоды и акантоцефалы – по одному виду.

Наиболее широко распространенным гельминтозом у кабанов является метастронгилез, зараженность возбудителями которого достигает 92,8% у взрослых животных и до 100% – у молодняка. Метастронгилиды представлены 3 видами: *Metastrongylus pudendotectus* (Wostokow, 1905) (наиболее часто встречающийся, ЭИ 93,4%, ИИ от 2 до 49 экз./особь), *Metastrongylus elongates* (Dujardin, 1845) (ЭИ 79,4%, ИИ 1–58 экз./особь) и *Metastrongylus salmi* (Gedoelst, 1923) (ЭИ 67,1%, ИИ 1–43 экз./особь). У одной особи кабана одновременно встречалось от 1 до 3-х видов метастронгилюсов. Наибольшее количество инвазированных особей в популяции встречается в осенне-зимний период (до 98%). Интенсивность инвазии метастронгилюсами можно расценивать как невысокую: зарегистрировано от 1 до 63 экз. *Metastrongylus elongatus* на одну особь хозяина.

Из других гельминтозов высока экстенсивность заражения трихоцефалами и глобоцефалами – 33,4% и 26,3% соответственно. Интенсивность инвазии глобоцефалами на порядок превышала величины инвазий других видов и достигала 302 экз./особь хозяина. Из ленточных гельминтов достаточно часто встречались возбудители спарганоза – личинки *Spirometra erinacei-europaei* (Rudolphi, 1819) при невысокой интенсивности инвазии (ЭИ 27,3%, ИИ 1–30 экз./особь). Гельминты остальных видов встречались значительно реже.

При оценке паразитологического статуса биотопов обитания дикого кабана установлено, что личинками гельминтов заражены 5 видов промежуточных хозяев метастронгилид – дождевых червей: *Dendrobaena octaedra*, *D. rubidus*, *Allolobophora caliginosa*, *Lumbricus terrestris*, *L. rubellus*. Общая средняя зараженность составляла 17,5% от всех собранных при учетах червей, при средней интенсивности инвазии 25,7 личинки на одного дождевого червя. Максимальная интенсивность инвазии достигала 179 личинок. Наиболее высокая зараженность дождевых червей личинками метастронгил отмечена в смешанных хвойно-мелколиственных лесах, где экстенсивность инвазии колебалась от 21,7% до 39,1% при среднем значении показателя в 28,6%, а также на пойменных лугах (ЭИ 19,3–28,5%, в среднем 22,7%). В этих же биотопах наблюдалась и наиболее высокая интенсивность заражения лямблицид – 40,2 и 37,6 экз./особь соответственно. Более низкая степень зараженности червей, обитающих в ольшаниках (ЭИ 17,3–22,6%, в среднем 19,1%) и ельниках (ЭИ 7,4–13,3%, в среднем 10,4%), самая низкая – в сосняках (ЭИ 2,9–5,2%, при среднем значении 4,1%).

У лося выявлено 13 видов гельминтов, относящихся к 3-м классам (*Trematoda*, *Nematoda*, *Cestoda*) и 1 вид эймерий из класса *Sporozoa*. Наиболее широко в видовом отношении в гельминтоценозе представлен класс нематод – 11 видов, по одному виду у класса ленточных гельминтов и класса трематод. Наиболее широко распространенными гельминтозами у лося являются мецистоцирроз, зараженность возбудителем которого достигает 88,3% у взрослых животных и до 98% – у молодняка, а также стронгилоидоз (ЭИ 76,5%, ИИ 8-94 экз./особь).

Из других гельминтозов высокая экстенсивность диффегостомозной, фасциолезной, гонгилономозной и трихоцефалезной инвазиями – 27,2%; 20,5%; 16,3% и 15,5% соответственно. Интенсивность инвазии эзофагостомами на порядок превышала величины инвазий других видов и достигала 48 экз./особь хозяина. Реже встречались остертагии (ИЭ 5,2%, ИИ 1-2 экз.), нематодыры (ЭИ 4,2%, ИИ 1-2 экз.) и буностомы (ИЭ 3,5%, ИИ 1-2 экз.).

Класс ленточных гельминтов представлен возбудителем эхинококкоза – *Echinococcus granulosus*, larvae (Batsch, 1786) при низкой интенсивности инвазии (ЭИ 2,7 %, ИИ 1-2 экз./особь). Более частая встречаемость возбудителей эхинококкоза более характерна для южного региона Беларуси, где созданы более оптимальные условия развития для этого гельминта. У одной особи лося одновременно встречалось от 1 до 3-х видов гельминтов. Низкая интенсивность заражения отмечена возбудителем эймериоза – *Eimeria zuernii* (Nenez, 1989) (ИЭ 3,6%, ИИ 21-30 экз./особь).

Наибольшее видовое разнообразие зарегистрировано в сосновых молодняках (от 6 до 8 видов), наименьшее количество видов отмечено в осиннике (3 вида), черноольшаннике (3) и зарастающих землях с.-х. пользования (1). Доминировали в исследуемых биотопах *Mecistocirus digitatus* (Linstow, 1906; Raillet et Henry, 1912), *Strongyloides papillosus* (Weld, 1856) и *Trichocephalus skrjabini* (Baskakow, 1924). Реже встречались эхинококки и эймерии. Наибольшая экстенсивность инвазии наблюдалась в сосновых молодняках (7-13,2%) и ельнике сложном (4,5-7,9%), а наименьшая – на зарастающих землях с.-х. пользования (1,0-1,9%) и осиннике (2,1-3,4%).

Широко распространенными гельминтозами у благородного оленя являются мезистоцирроз и стронгилоидоз, зараженность возбудителем которых достигает 76,4% и 71,5% соответственно. Из других гельминтозов высока экстенсивность трихоцефалезной и диктиокаулезной инвазий – 23,1% и 20,9% соответственно. Реже встречались парафасциолопсисы (ИЭ 7,1 %, ИИ 1-2 экз.), нематодыры (ЭИ 5,0%, ИИ 1-2 экз.) и парамфистоматиды (ИЭ 3,1%, ИИ 1-2 экз.). У благородного оленя доминируют желудочно-кишечные гельминты, реже встречаются простейшие. Экстенсивность инвазии благородного

олени в охотугодах при вольерном содержании составляет от 35,4% до 67,6%, при свободном обитании – от 2,2% до 30%.

У косули европейской наиболее часто встречаются хабертии (73,3%), у 61,0% животных обнаружены одновременно трихоцефалы и эзофагостомы, а также буностомы (27,9 %). Показателем неблагополучия популяции косули является интенсивное заражение их трихостронгилидами – до 8 видов у 73,2% этих животных.

Таким образом, наиболее богато в видовом отношении в гельминтоценозе диких парнокопытных животных представлен класс нематод. Широко распространенным гельминтозом у диких кабанов является *метастронгилез*, у лосей, благородного оленя – *мецистоцирроз* и *стронгилоидоз*, у косули европейской – *трихостронгилидозы*.

Ecological-parasitological studies have shown that metastrongeosis is a widespread helminthosis among wild boars, mezcistocerrosis among elk, red deer and strongyloidosis, trichostrongylidosis among European roe deer.

Каплич В.М., Белорусский государственный технологический университет, Минск, Беларусь