

ВИЯВЛЕННЯ ПАРАФАСЦИОЛОПСОЗУ НА ТЕРИТОРІЇ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ

Житова О.П., к.б.н., доцент

*Житомирський національний агроекологічний університет,
докторант Інституту зоології ім. І.І. Шмальгаузена НАН України*

В статті представлено морфологічну та розмірну характеристику церкарії та редії трематоли *Parafasciolopsis fasciolaemorfa*, яка відноситься до роду *Fasciolidae*, вперше зареєстрованої на території Житомирського Полісся.

Ключові слова: Житомирське Полісся, Parafasciolopsis fasciolaemorfa, церкарія, ре дія.

Житова Е.П. ОБНАРУЖЕНИЕ ПАРАФАСЦИОЛОПСОЗА НА ТЕРРИТОРИИ ЖИТОМИРСКОГО ПОЛЕСЬЯ // Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена НАН Украины.

В статье представлено морфологическую и размерную характеристику церкарии и редии трематоли *Parafasciolopsis fasciolaemorfa*, относящейся к роду *Fasciolidae*, впервые зарегистрированной на территории Житомирского Полесья.

Ключевые слова: Житомирское Полесье, Parafasciolopsis fasciolaemorfa, церкарія, редия.

Zhytova Y.P. REVEALING PARAFASCILOPSIS ON THE TERRITORY OF ZHYTOMYR POLISSYA / Schmalhausen Institute of Zoology of National Academy of Sciences of Ukraine.

The paper presents the morphological and dimensional characteristics of cercariae and rediae of *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* trematode which was first found on the territory of Zhytomyr Polyssia

Key word: Zhytomyr Polyssia, Parafasciolopsis fasciolaemorfa, cercariae, rediae.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ ТА АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Парафасциолопсоз є одним із небезпечних гельмінтозів копитних ссавців, збудником якого є трематола *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* Ejsmont, 1932 [1, 2]. На території Житомирського Полісся різноманіття копитних ссавців та їх висока чисельність на фоні сприятливих умов для розвитку інвазій, визначає суттєвий вплив гельмінтів, в тому числі фасциолід, на стан та стійкість популяції їх хазяїв.

Аналіз літературних джерел свідчить про те, що за останні роки дані про виявлення та поширення *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* на території України практично відсутні. Є лише відомості [3] про виявлення партеніт та личинок фасциол у молюсках *Planorbarius corneus* (Linne, 1758) в р.Льва (Західне Полісся) та зареєстровано зараження лосів трематодою *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* лише на території Чернігівської області [4].

В наш час потужним чинником, який швидко змінює гельмінтологічну ситуацію, є господарська діяльність людини [5]. Зокрема, за останні роки в Україні відбувається реорганізація мисливських господарств, зміна площ лісових угідь, що відповідно зумовлює необхідність оновлення в проведенні гельмінтологічної оцінки їх територій. Необхідно зазначити, що на сьогодні одним із ефективних і швидких методів оцінки паразитологічної ситуації дає визначення фауни церкарій, які розвиваються в проміжних хазяях – молюсках, і є личинковою стадією в життєвому циклі трематод. Зокрема, вивчення фауни трематод дозволяє своєчасно визначити потенційні осередки небезпечних трематодозів тварин.

Отже, враховуючи вищезазначене, **мета** наших досліджень полягала у вивченні видового складу личинок трематод молюсків з лісових водойм, який дозволяє мати уявлення про гельмінтофауну тварин лісових угідь та визначення ролі окремих видів молюсків у епізоотології трематодозів.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Матеріалом для даної роботи слугували молюски класу Gastropoda - *Planorbarius corneus* (Linne, 1758) (2009р.) зібрані в озері Грибове природоохоронної зони Овруцького міжгосподарського лісгоспу Житомирської області. Зібрано та досліджено 150 екз. молюсків *Planorbarius corneus*. Видову приналежність молюсків визначали конхологічним методом з урахуванням анатомічних даних [6].

Морфологію церкарій вивчали виключно на живих об'єктах з використанням вітальних барвників – нейтральний червоний та сульфат нильський синій. Вивчення морфології та всі проміри церкарій здійснено на попередньо фіксованих личинках.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

В результаті вивчення трематодофауни молюсків *Planorbarius corneus* вперше на території Житомирщини, зокрема Житомирського Полісся виявлено церкарії трематоли групи "gymnocephala" віднесені нами до виду *Parafasciolopsis fasciolaemorfa*. Нижче наводимо їх опис.

Церкарія *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* Ejsmont, 1932

Хазяїн: *Planorbarius corneus*

Локалізація: гепато – панкреатична залоза.

Місце виявлення: озеро Грибове Овруцький район Житомирської області.

Тіло церкарії овально – витягнутої форми, ззаду заокруглене, $0,256 \pm 0,005$ мм довжини та $0,492 \pm 0,002$ мм ширини (рис. 1а).

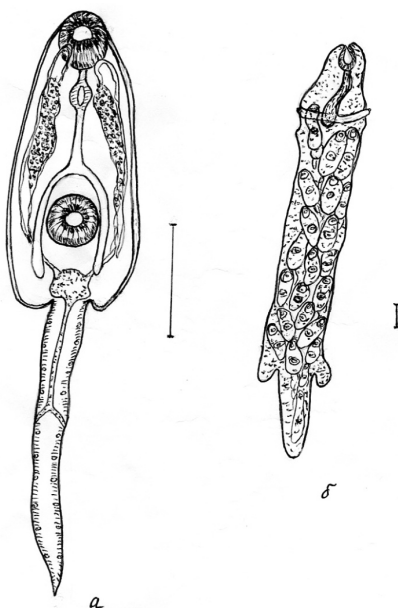


Рис. 1. *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* Ejsmont, 1932

а – церкарія; б – редія. Масштабна лінійка: – 0,1 мм;

Ротова присоска довжиною $0,041 \pm 0,001$ мм та $0,034 \pm 0,001$ мм ширини. Черевна присоска майже однакового розміру з ротовою, довжина її становить $0,037 \pm 0,001$ мм при ширині $0,029 \pm 0,001$ мм. Цистогенні залози дуже розвинуті та розміщені двома рядами по боках тіла. Миготливих клітин 8 пар. Травна система представлена префаринксом, м'язовим овальним фаринксом, довжина якого $0,055 \pm 0,003$ мм та $0,015 \pm 0,001$ мм ширини, стравоходом і кишечником, який розгалужується перед черевним присоском. Гілки кишечника доходять до видільного міхура. Видільний міхур округлої форми. Хвіст церкарії $0,492 \pm 0,002$ мм при ширині $0,005 \pm 0,0001$ мм, без плавникової мембрани. Варіація розмірів тіла й органів подано в табл. 1.

Таблиця 1 – Мінливість основних розмірів (в мм) церкарій *Parafasciolopsis fasciolaemorfa*

Розміри	<i>Parafasciolopsis fasciolaemorfa</i> (власні данні, n=15)	<i>Parafasciolopsis fasciolaemorfa</i> (Здун, 1961)
Довжина тіла	0,234 – 0,27	0,130– 0,310
Ширина тіла	0,126 – 0,156	0,070– 0,160
Довжина ротової присоски	0,039 – 0,044	0,038 – 0,046
Ширина ротової присоски	0,028 – 0,038	0,028 – 0,038
Довжина черевної присоски	0,038– 0,041	0,038 – 0,040
Ширина черевної присоски	0,025 – 0,032	0,025 – 0,032
Довжина фаринкса	0,024 – 0,060	0,024 – 0,090
Ширина фаринкса	0,013 – 0,018	0,013 – 0,018
Довжина хвоста	0,480 – 0,504	0,380– 0,560
Ширина хвоста	0,047 – 0,048	0,048

Редії видовжено циліндричної форми. Довжина редій 1,100 -3,050мм при 0,210 – 0,5мм ширини.

Передній кінець редії *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* дещо звужений, має ротовий отвір оточений губами та містить ротову присоску і мішковидний кишечник. Передня частина тіла відділена від решти тіла комірцем. Ззаду є локомоторні вирости, розташовані по бокам від хвостоподібного заднього кінця (рис.1б).

В результаті досліджень встановлено, що розселення *Planorbarius corneus* в озері Грибове має дифузно - вогнищевий характер, щільність поселення досліджених молюсків у водоймі становить 2 – 4 екз/м² (червень – липень). Озеро Грибове в лісгоспі є одним із постійних джерел водопою диких копитних, що відповідно обумовлює стійке функціонування системи паразит – хазяїн, зокрема зараження тварин парафасціолопсозом. На час досліджень екстенсивність інвазії *Planorbarius corneus* партенітами і личинками *Parafasciolopsis fasciolaemorfa* становила $2,0 \pm 1,14\%$.

ВИСНОВКИ

Отже, нами вперше на території Житомирського Полісся виявлено зараження молюсків *Planorbarius corneus* партенітами і личинками *Parafasciolopsis fasciolaemorfa*, що відповідно потребує планування та проведення протипаразитарних заходів у системі лісового господарства.

ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У подальшому планується продовжити паразитологічний моніторинг трематодофауни молюсків лісових водойм Українського Полісся, для виявлення осередків небезпечних гельмінтозів тварин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Литвинов В.Ф., Бузо О.Л. Гельминтологическая оценка лесоохотничьих угодий Белорусского Поозерья / В.Ф. Литвинов, О.Л. Бузо // Современные проблемы общей, медицинской и ветеринарной паразитологии: труды IV Междунар. науч. конф. посвященной 125-летию со дня рождения акад. К.И. Скрябина и 70-летию кафедры мед. биологии и общей генетики Витебского госуд. мед. ун – та.- Витебск: Витебский гос.мед.ун-т, 2004. - С.50 – 55.
2. Рыковский А.С. К познанию гельминтофауны лоса и факторов её формирования / А.С. Рыковский // Тр. Гельминтол. Лабор. АН СССР. – 1959. – Вып.9. – С.253 – 263.
3. Здун В.І. Личинки трематод в прісноводних молюсках України / В.І. Здун. – К.: Вид – во АН УРСР, 1961. – 141с.
4. Каталог гельминтов позвоночных Украины. Трематоды наземных позвоночных / за ред. Н.И. Искова, В.П. Шарпило, Л.Д. Шарпило, В.В. Ткач. - К., 1995. – 93 с.
5. Рыковский А.С. К вопросу о месте и роли гельминтов в динамике биоценозов / А.С. Рыковский // Тр. ГЕЛАН. Вопросы биологии, физиологии и биохимии гельминтов животных и растений. – 1971. – Т. 21. – С. 75 – 79.
6. Фауна Украины. - К.: Наук. думка, 1990. – Т.29; Вып.4.: Прудовикообразные (пузырчиковые, витушковыые, катушковыые) / за ред. А.П.Стадниченко. – 292с.