

Література:

1. Гинецинская Т. А. Трематоды. Их жизненные циклы, биология и эволюция / Т. А. Гинецинская. – Л.: Наука, 1968. – 411 с.
2. Гумінський О. В. До характеристики трематоодофауни міста Житомира / О.В. Гумінський // Звягель древній і вічно молодий: Тези Всеукр. наук.-краєзнав. конф-ції з нагоди 200-річчя утвор. Волинської губернії, 200-річчя найменування міста Звягеля Новоград-Волинським. – Новоград-Волинський, 1995. – С.261-262.
3. Здун В. І. Личинки трематод в прісноводних молюсках України / В. І. Здун. – К.: Вид-во АН УРСР, 1961. – 141 с.
4. Искова Н. И. Фауна Украины. Трематоды. Эхиностоматиды / Н. И. Искова. – К.: Наук. думка, 1985. – Т.34. – Вып.4. – 198 с.
5. Круглов Н. Д. Моллюски семейства Lymnaeidae СССР, особенности их экологии и паразитологическое значение (Gastropoda, Pulmonata): автореф. дис. д-ра биол. наук: 03.00.08 Зоол. ин-т АН СССР / Николай Данилович Круглов. – Л., 1985. – 41 с.
6. Стадниченко А. П. О роли новых и малоизвестных видов пресноводных моллюсков фауны Украины в жизненных циклах трематод / А. П. Стадниченко // Зоологический журнал. – Т. 62. – Вып. 2. – С. 175-180.
7. Стадниченко А. П. Прудовиковые и чашечковые Украины / А. П. Стадниченко. – Житомир, 1995. – 217 с. – Деп. в ДНТБ Украины 04.09.95, N 2048-Ук 95.
8. Черногоренко М. И. Личинки трематод в моллюсках Днепра и его водохранилищ / М. И. Черногоренко. – К.: Наук. думка. – 1983. – 210 с.
9. Шарпило В. П. Фауна Украины. Трематоды. Плагиорхиаты (Plagiorchiata) / В. П. Шарпило, Н. И. Искова. – К.: Наук. думка, 1989. – Т.34. – Вып.3. – 277 с.

УДК 594.38:576.89

РОЛЬ КОТУШКОВИХ (MOLLUSCA, PULMONATA, PLANORBINAЕ) У ПОШИРЕННІ ПАРАМФІСТОМАТИДОЗУ СЕРЕД ЖУЙНИХ ТВАРИН ЖИТОМИРСЬКОГО РАЙОНУ

О. І. Увасва¹, Я. В. Кузнєцова²

^{1,2}Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Усі методи боротьби з парамфістоматидозом великої рогатої худоби ефективні лише тоді, коли вони здійснюються з урахуванням екологічних та біологічних особливостей моллюсків підроддини Planorbinae – проміжних хазяїв цих паразитів у місцевих умовах. Дуже важливе значення має з'ясування особливостей сезонної динаміки зараження моллюсків паразитами [3]. Метою роботи було встановити особливості парамфістоматидозної інвазії в проміжному хазяїні в межах Житомирського району.

Матеріалом для роботи послужили моллюски *Planorbis planorbis* (Linnaeus, 1758) та *Anisus spirorbis* (Linnaeus, 1758), зібрані у весняно-осінній період 2014–2015 рр. з різних типів водних об'єктів Житомирського району. Всього опрацьовано 64 якісних і кількісних проб. Паразитологічному обстеженню піддано близько 1,3 тис. екз. моллюсків.

Природно-кліматичні умови Полісся, а саме наявність великої кількості невеличких водойм і надлишкова кількість опадів у весняно-літньо-осінній період, які й запобігають висиханню цих водних об'єктів – створюють сприятливі умови для життя моллюсків підроддини Planorbinae. З'ясовано, що найпоширенішими серед катушкових і найбільш інвазованими парамфістомідами є *P. planorbis* і *A. spirorbis*. Екстенсивність інвазії *P. planorbis* коливається в межах 1–65%, *A. spirorbis* – 5–58%. Ці види відіграють провідну роль у підтриманні осередків парамфістоматидозу в Житомирському районі.

З'ясовано залежність екстенсивності інвазії моллюсків підродина Planorbinae партенітами і личинками парамфістомід від різних чинників середовища – швидкості течії, площі і глибини водних об'єктів, щільності поселення моллюсків, наявності дефінітивних хазяїв.

У річках з великою швидкістю течії – більше 0,1 м/с – партеніт і личинки парамфістомід у котушкових не знайдено. У слабопроточних річках із швидкістю течії менше 0,1 м/с екстенсивність зараження моллюсків незначна – 1%, до того ж інвазованість відмічено лише у *P. planorbis*.

У водоймах, де течія відсутня, показники екстенсивності інвазії котушкових парамфістомідами мають набагато більші значення, ніж у водотоках.

Такі результати можна пояснити тим що, по-перше, стояча вода краще прогривається, а для парамфістомід одним із вирішальних чинників є температурний режим біотопу [1]. Високі температури стимулюють розвиток паразита на всіх стадіях. За температури 10–13 °С розпочинається розвиток зародка мірацидія в їхніх яйцях. Швидкий розвиток нової генерації церкарій з редій, що перезимували і подальший вихід личинки із моллюсків відбувається лише за температури 19–20 °С [2].

По-друге, у водоймах яйця парамфістомід не змиваються течією, що збільшує ймовірність контакту моллюсків з яйцями та мірацидіями паразитів. По-третє, у стоячій воді мірацидіям легше проникнути у тіло моллюска, ніж у воді проточній, де течія певною мірою цьому заважає.

Отже, найбільшу зараженість котушкових партенітами і личинками парамфістомід відмічено за високих показників їх щільності поселення, у стоячих невеличких і неглибоких водоймах, розташованих на пасовищах, поблизу водопоїв і місць утримання жуйних тварин.

Досліджено сезонну динаміку інвазії *A. spirorbis* партенітами і личинками парамфістомід протягом квітня–жовтня 2015 р. із заплав р. Гуйва (сmt. Новогуївинське Житомирського р-ну). Динаміка зараженості моллюсків трематодами обумовлена сукупним впливом багатьох чинників, серед яких найбільшу роль відіграє температура. Високі температури стимулюють розвиток як хазяїв – моллюсків, так і паразита на всіх стадіях.

Слід зазначити, що ці паразити у моллюсків зареєстровано протягом всього періоду дослідження – з квітня до жовтня. Активна життєдіяльність старих моллюсків, що перезимували у водоймах Житомирського району, починається залежно від метеорологічних умов року та характеру біотопу, починаючи з кінця березня до початку квітня, коли температура досягає 13–16 °С. В цей час моллюски починають відкладати кладки. За температури 10–13 °С розпочинається розвиток зародків мірацидів парамфістомід в їхніх яйцях. Швидкий розвиток нової генерації церкарій з редій, що перезимували, і подальший вихід личинок із моллюсків відбувається лише за температури 19–20 °С [1, 2]. Сезонна динаміка характеризується двома піками: весняним (травень), зумовленим інвазованістю моллюсків минулорічної генерації і літньо-осіннім (серпень-вересень), пов'язаним з інвазією моллюсків генерації поточного року.

Отже, зараження великої рогатої худоби адолескаріями парамфістомід у Житомирському районі відбувається протягом всього пасовищного сезону, але найбільш інтенсивне зараження відбувається навесні за рахунок моллюсків, що перезимували з редіями та церкаріями парамфістомід, і в кінці літа за рахунок генерації поточного року.

Література:

1. Глузман І. Я. Морфологія і біологія *Liorchis scotiae* (Willmott, 1950; Velichko, 1966) на стадії яйця і мірацидію / І. Я. Глузман // Ветеринарія. – 1969. – № 23. – С. 28–33.
2. Никитин В. Ф. Желудочно-кишечные трематодозы жвачных / В. Ф. Никитин. – М.: Агропромиздаг, 1985. – 240 с.
3. Уваєва О. І. Історія і сучасний стан вивчення парамфістомід (Trematoda: Paramphistomatidae) як паразитів котушкових в Україні / О. І. Уваєва // Наук. зап. Держ. природозн. музею. – Львів, 2010. – Т. 26. – С. 199–204.