

УДК 639.3:619.99

**Божик О.В.**, асистент; **Пукало П.Я.**, к.вет.н., старший викладач ©  
(obozhyk@hotmail.com)

*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій  
імені С.З. Гжицького*

## **ПАЗИТОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ У ФОРЕЛЕВОМУ ГОСПОДАРСТВІ „РИБНИЙ ПОТІК” РАХІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

*Вивчено паразитологічну ситуацію у ставах господарства „Рибний потік” протягом періоду вирощування форелі. Простежено основні захворювання, які реєструються в даному господарстві.*

**Ключові слова:** форель, екстенсивність інвазії, інтенсивність інвазії, найпростіші, моногенетичні сисуни, трематоди.

**Вступ.** У ставових рибних господарствах часто спостерігаються різні захворювання, які іноді призводять до масової загибелі риб. Причини захворювання можуть бути як незаразного (найчастіше – несприятливі умови середовища), так і заразного (виникнення хвороби через наявність вірусів, бактерій, грибків і різних паразитарних безхребетних) характеру [4, 6].

Відомо, що інвазійні хвороби ускладнюють вирощування повноцінного рибопосадкового матеріалу основних об'єктів риборозведення: знижують його вгодованість та інтенсивність росту, риба втрачає в масі до 15-20%, а втрати у результаті сповільненого росту складають 26%. Ще більш відчутними є економічні втрати у риборозплідників, які не можуть виростити повноцінний рибопосадковий матеріал. Продуктивність господарств через хвороби риб у хронічній формі знижується на 25-30%, а у випадку гострого перебігу епізоотій – на 75-90%. [2].

**Матеріал і методи дослідження.** Важливим паразитологічним показником є визначення екстенсивності та інтенсивності інвазії. Як відомо з літературних даних [3, 5], найчастіше у форелевих господарствах риба уражається найпростішими, моногенетичними сисунами та трематодами.

Дослідження проводили у ставах форелевого господарства „Рибний потік” Рахівського району Закарпатської області у період з 2010 по 2011 рр. Обстеженню піддавалися мальки, цьогорічки, річняки та дворічки форелі. Для цього раз на місяць відбирали зі ставків по 25 особин форелі різних вікових груп і проводили повний паразитологічний розтин за методом І.Є. Биховської-Павловської [1].

**Результати дослідження.** У результаті проведених паразитологічних досліджень встановлено, що у хворої риби було виявлено таких паразитів: серед найпростіших – *Ichthyophthirius multifiliis*, *Apiosoma piscicolum*, *Costia necatrix*,

---

© Божик О.В., Пукало П.Я., 2012

Hexamita truttae, Trichodina nigra, моногенетичних сисунів – Diplostomum spathaceum, трематод – Gyrodactylus salaries. Вказані збудники паразитарних захворювань були використані для визначення екстенсивності та інтенсивності зараження форелі.

Результати досліджень із вивчення паразитофауни райдужної форелі у господарстві „Рибний потік” у різні сезони року показано у табл. 1.

Таблиця 1

**Паразитологічна ситуація у форелевому господарстві „Рибний потік”  
Рахівського району Закарпатської області**

Вид збудника (паразита)	Екстенсивність інвазії, %	Інтенсивність інвазії
<b>Зима</b>		
Ichtyophthirius multifilis	23,1	1,2
Apiosoma piscicolum	0	0
Costia necatrix	10,7	0,3
Hexamita truttae	21,9	0,4
Trichodina nigra	81,8	1,2
Diplostomum spathaceum	43,8	1,3
Gyrodactylus salaries	26,1	0,8
<b>Весна</b>		
Ichtyophthirius multifilis	56,4	3,3
Apiosoma piscicolum	21,2	1,2
Costia necatrix	27,1	0,3
Hexamita truttae	48,6	0,7
Trichodina nigra	56,0	0,7
Diplostomum spathaceum	28,2	1,2
Gyrodactylus salaries	62,5	1,5
<b>Літо</b>		
Ichtyophthirius multifilis	97,0	5,6
Apiosoma piscicolum	78,0	2,6
Costia necatrix	56,2	1,4
Hexamita truttae	71,4	2,0
Trichodina nigra	97,2	2,3
Diplostomum spathaceum	68,3	2,9
Gyrodactylus salaries	78,8	0,4
<b>Осінь</b>		
Ichtyophthirius multifilis	67,2	3,5
Apiosoma piscicolum	65,6	1,8
Costia necatrix	27,5	0,7
Hexamita truttae	46,7	1,4
Trichodina nigra	69,2	2,1
Diplostomum spathaceum	39,7	1,6
Gyrodactylus salaries	34,0	0,8

Виявлено, що ураження паразитами райдужної форелі у різні пори року були відмінними. Так, екстенсивність ураження форелі збудником *Ichtyophthirius multifilis* виявилася найвищою влітку. У цей період екстенсивність інвазії становила 97,0 %. Навесні і восени риба уражалася майже наполовину менше,

відповідно – 56,4 % і 67,2 %, і найнижчою ураженість риб іхтіофтіріусом реєструвалася взимку – 23,1 %.

Ураження риби паразитом *Apiosoma piscicolum* вперше встановили навесні у 21,2 % риб; влітку ураженість форелі вже складала 78,0% та незначно знижувалася восени – 65,6%. Дані щодо ураження паразитом *Costia necatrix* показують, що взимку збудник уражав 10,7% риби, навесні 27,1%, влітку – 56,2% і восени – 27,5%. Ураженість риби гексамітозом (*Hexamita truttae*) вперше виявлено взимку у 21,9% молоді форелі, 48,6 % – навесні, 71,4 % – влітку та 46,7 % риб восени. Паразит *Trichodina nigra* уражав молодь форелі найбільше у зимовий (81,8 %), літній (97,2 %) та осінній (69,2 %) періоди; навесні було виявлено 56,0% уражених риб. Збудник *Diplostomum spathaceum* найбільше уражав форель у літні місяці (68,3 %); ураження ним форелі восени становило 39,7%, взимку – 43,8 % і навесні – 28,2 %. Паразитарного організму *Gyrodactylus salaricus* найбільше виявляли влітку – 78,8% риб, навесні та восени кількість збудників знижувалася – 62,5 і 34,0% відповідно; найменше ураження риб встановлено у зимовий період – 26, 1% риб. У цілому екстенсивність зараження паразитами райдужної форелі у господарстві „Рибний потік” була найвищою у літній період року.

Середня інтенсивність ураження форелі *Ichtyophthirius multifiliis* становила взимку 1,2, навесні – 3,3, влітку – 5,6 і восени – 3,5. Подібне збільшення інтенсивності зараження за порами року встановлено і для *Hexamita truttae* (відповідно 0,4, 0,7, 2,0 і 1,4), *Costia necatrix* (відповідно 0,3; 0,3; 1,4 і 0,7), *Diplostomum spathaceum*, (1,3; 1,2; 2,9 і 1,6), *Trichodina nigra* (1,2; 0,7; 2,3; 2,1). Збудника *Apiosoma piscicolum* взимку ми не виявляли, однак паразит незначно уражав рибу навесні (1,2), різко зростало ураження влітку (2,6) та знижувалося восени – середня інтенсивність зараження молоді райдужної форелі становила 1,8. Середня інтенсивність зараження форелі *Gyrodactylus salaricus* становила відповідно 0,8; 1,5, 0,4 і 0,8 паразита на рибу.

**Висновки:** 1. Основними паразитами райдужної форелі у господарстві „Рибний потік” є найпростіші – *Ichtyophthirius multifiliis*, *Apiosoma piscicolum*, *Costia necatrix*, *Hexamita truttae*, *Trichodina nigra*, моногенетичні сисуні – *Diplostomum spathaceum* і трематоди – *Gyrodactylus salaricus*.

2. Зараженість риб цими збудниками суттєво впливає на зниження ефективності рибницьких процесів, спричиняє зниження приросту маси, плодючості, а також загибелі риб, що в свою чергу призводить до значних економічних збитків.

### Література

1. Быховская-Павловская И.Е. Паразиты рыб. Руководство по изучению / И.Е. Быховская-Павловская – Л.: Наука, 1985. – 121 с.
2. Брудастова М.А. Справочник по рыбоводству / М.А. Брудастова, Р.Л. Вишнякова, А.П. Архангельский. – М.: Московский рабочий, 1984. – 224 с.
3. Вовк Н.І. Іхтіопатологічний контроль рибгосподарських водоемів України Н.І. Вовк // Тваринництво України. – 2002. – N 5. – С. 25-26.

4. Разведение рыбы и раков // Практическое пособие. – Ростов-на-Дону: изд-во „Проф-Пресс”, 2001. – 192 с.

5. Gomulka P. Profilaktyka ogolna w chowie i hodowli ryb / P. Gomulka, A. Sivicki Coroby ryb hodowlanych // Wyd. Olsztyn: IRS. – 1994. – S. 331-342.

6. Jara Z. Ichtiopatologia / Z. Jara, A. Chodyniecek. – Wydawnictwo Akademii Rolniczej we Wroclawiu. – Wroclaw, 1999. – S. 356–359.

#### Summary

**Bozhyk O.V., Pukalo P.Y.** (obozhyk@hotmail.com)

*Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology  
named after S.Z. Gzhyskyj, Lviv*

#### **PARASITOLOGICAL SITUATION IN TROUT FARM “RYBNYY POTIK” IN RAKHIV DISTRICT OF TRANSCARPATHIAN REGION**

*It has been studied the parasitological situation in “Rybnyy potik” farm ponds during the season of trout breeding. The main diseases registered in this fish-breeding farm are retraced.*

**Key words:** *trout, extent of infestation, the intensity of infection, protozoa, monogenetic flukes, trematodes.*

Рецензент – к.б.н., доцент Божик В.Й.