

**BTRP Ukraine**  
**Science Writing Mentorship Program**

**Fourth Annual BTRP Ukraine  
Regional One Health Research  
Symposium**

**ABSTRACT DIRECTORY**

---

**Програма з написання наукових робіт  
за підтримки ПЗБЗ в Україні**

**Четвертий щорічний  
регіональний науковий симпозіум  
в рамках концепції  
"Єдине здоров'я"**

**ЗБІРНИК ТЕЗ**

# CONTENTS

Abbreviations	10
1. Select Agents and Priority Pathogens Research:	
<i>A. Selected Vector-Borne Diseases</i>	13
<i>B. Zoonotic Diseases and Regional Biosecurity</i>	33
<i>C. Veterinary Transboundary Diseases and Regional Biosecurity</i>	57
2. Other Infectious Diseases:	
<i>A. Human Infectious Diseases</i>	79
<i>B. Vector-Borne Diseases</i>	175
<i>C. Zoonotic Diseases</i>	201
<i>D. Animal Infectious Diseases</i>	229
3. Parasitology	255
4. Antibiotic Resistance and Infection Control	279
5. Clinical Veterinary Medicine	313
6. Non-Communicable Diseases and Clinical Medicine	341
7. Food Safety and Quality	387
8. Method Development	411
9. Environmental Health and Toxicology	427
10. Management and Risk Mitigation in Health Care and Veterinary Medicine	485
Author Index	496

**# 104. Parasitic Features of *Taenia taeniaeformis* (Batsch, 1786Ka) Larvae in White Rats (*Rattus Norvegicus* Berkenhput, 1769)**

Kinash O.  
Ukrainian Medical Stomatological Academy

**Introduction.** *Strobilocercus fasciolaris* is an invasive larvae of the cestode *Taenia taeniaeformis* (synonym – *Hydatigera taeniaeformis*). The puberty form is species-specific for animals of the *Felidae* family; rodents serve, as the intermediate hosts. Wild synanthropic rodents, laboratory and domestic animals may be affected by strobilocerciasis. There is an evidence on the detection of strobilocercus *T. taeniaeformis* in humans.

**Methods.** A total of 90 white rat corpses were studied. Helminths were isolated by full helminthoscopic section method. Cestodes larvae species identification was performed by methodology of Ryzhikov K.M. etc. (1978). The extensiveness and intensity of invasion was calculated. The biometric parameters of the detected cestodes larvae were determined using an object-micrometer, an eyepiece micrometer and a microscope ( $\times 100$ ,  $\times 400$ ). Microphotography was performed using a digital camera to microscope MICROmed 5 Mpix (China). Statistical processing of digital data was carried out using MS Excel with the definition of the average arithmetic (M), and its error (m).

**Results.** The localization of the strobilocercus is in the connective tissue capsule, which forms an oval bladder of irregular shape on the surface of the liver parenchyma. The maximum of 7 larvae were detected in the one bladder. The extensiveness of *S. fasciolaris* invasion in white rats was 43.3%, the intensity of invasion was 2.4 units/head. The average length of the strobilocercus was  $62.1 \pm 5.4$  mm, the width of the main end was  $2.8 \pm 0.4$  mm, the tail end was  $2.3 \pm 0.4$  mm. Scolex was armed and contained from 34 to 36 hooks arranged in two rows. The length of long hooks (first row hooks) was  $374.8 \pm 2.1$  mkm, the width of the proximal end was  $48.9 \pm 2.3$  mkm, and the width at the bifurcation location was  $104.3 \pm 2.6$  mkm, the distance to the bifurcation basis –  $257.4 \pm 10.2$  mkm. The length of short hooks (the second row hooks) was  $242.8 \pm 4.4$  mkm, the width of the proximal end was  $27.3$  mkm, the width at the bifurcation location was  $92.4 \pm 2.5$  mkm, the distance to the bifurcation basis was  $130.8 \pm 2.1$  mkm. Suction area was  $124 \pm 4.3$  mkm.

**Conclusions.** Significant distribution of *Taenia taeniaeformis* among intermediate hosts – white rats (EI – 43.3% with invasion intensity of 2.4 units/head).

The differentiated morphological features of the cestode larva of *T. taeniaeformis* were the structure of scolex: the number of hooks of the first and second rows, their placement and size.

**# 104. Особливості паразитування личинки *Taenia taeniaeformis* (Batsch, 1786) у білих щурів (*Rattus Norvegicus* Berkenhput, 1769)**

Кінаш О.  
ВДНЗ України «Українська медична стоматологічна академія»

**Вступ.** *Strobilocercus fasciolaris* – інвазійна личинка цестоди *Taenia taeniaeformis* (синонім – *Hydatigera taeniaeformis*). Статевозріла форма є видоспецифічною для тварин родини *Felidae*, проміжним господарем виступають гризуни. Хворіють на стробілоцеркоз як дикі синантропні гризуни, так і лабораторні та домашні тварини. Існує повідомлення про виявлення стробілоцерку *T. taeniaeformis* у людини.

**Методи.** Всього досліджено 90 трупів білих щурів. Відбір гельмінтів проводили методом повного гельмінтоскопічного розтину. Видову ідентифікацію личинок цестод проводили за Рижиковим К.М. та ін. (1978). Вираховували екстенсивність та інтенсивність інвазії. Біометричні параметри виявлених личинок цестод визначали за допомогою об'єкт-мікрометра, окуляр-мікрометра та мікроскопу ( $\times 100$ ,  $\times 400$ ). Мікрофотографування проводили за допомогою цифрової камери до мікроскопу «MICROmed 5 Mpix» (Китай). Статистичну обробку цифрових даних проводили з використанням програми MS Excel з визначенням середнього арифметичного (M), його похибки (m).

**Результати.** Локалізація стробілоцерку – у сполучнотканинній капсулі, що формує овальний міхур неправильної форми на поверхні паренхіми печінки. Максимально виявляли 7 личинок в одному міхурі. Екстенсивність інвазії *S. fasciolaris* у білих щурів склала 43,3%, інтенсивність інвазії – 2,4 екз/гол. Середня довжина стробілоцерку  $62,1 \pm 5,4$  мм, ширина головного кінця –  $2,8 \pm 0,4$  мм, хвостового кінця –  $2,3 \pm 0,4$  мм. Сколекс озброєний, містить від 34 до 36 гачків, розміщених у два ряди. Довжина довгих гачків (гачки першого ряду) –  $374,8 \pm 2,1$  мкм, ширина проксимального кінця –  $48,9 \pm 2,3$  мкм, ширина в ділянці біфуркації –  $104,3 \pm 2,6$  мкм, відстань до основи біфуркації –  $257,4 \pm 10,2$  мкм. Довжина коротких гачків (гачки другого ряду) –  $242,8 \pm 4,4$  мкм, ширина проксимального кінця –  $27,3$  мкм, ширина в ділянці біфуркації –  $92,4 \pm 2,5$  мкм, відстань до основи біфуркації –  $130,8 \pm 2,1$  мкм. Площа присоски –  $124 \pm 4,3$  мкм.

**Висновки.** Встановлено значне поширення *Taenia taeniaeformis* серед проміжних господарів – білих щурів (EI – 43,3% за інтенсивності інвазії 2,4 екз/гол).

Диференційними морфологічними ознаками личинки цестоди *T. taeniaeformis* є будова сколексу: кількість гачків першого та другого рядів, їх розміщення та розміри.