

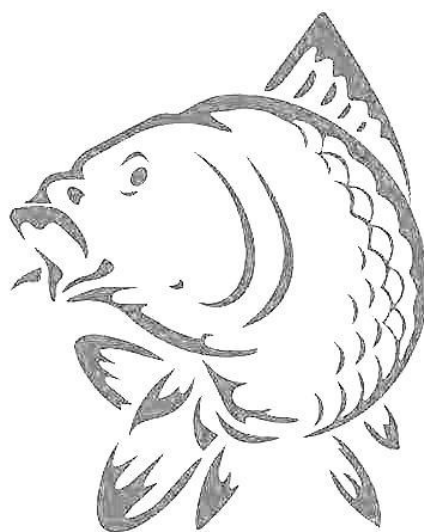
**Міністерство освіти і науки України
Міністерство аграрної політики та продовольства України
Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет
Біотехнологічний факультет
Кафедра водних біоресурсів та аквакультури**



**МАТЕРІАЛИ ВСЕУКРАЇНСЬКОГО СЕМІНАРУ З МІЖНАРОДНОЮ
УЧАСТЮ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ**

***«ІННОВАЦІЙНІ БІОТЕХНОЛОГІЇ ОРГАНІЧНОГО
РИБНИЦТВА»***

17–18 грудня 2015 р.



Дніпропетровськ-2015

Онищенко О. М. Перспективи використання культивування мікроводоростей для технологій органічного рибництва	45
Паралюєва С. О., Сапронова В.О., Дворецький А.І. Дослідження рекреаційного ставка ПрАТ «Агро-Союз» на вміст радіонуклідів	48
Пацький О.В. Маренков О.М Колесник Н. Л Біотехнологія культивування інфузорій <i>Paramecium caudatum</i>	51
Поліщук К., Мусіч О.І. Ефективність використання органічного селену в раціонах цьогорічок коропа	54
Сліпко М.А., Немировська О.В. Репродуктивні особливості <i>DAPHNIA MAGNA</i> в залежності від довжини світлового дня	56
Стась М.М Спосіб культивування каліфорнійського червоного черв'яка	58
Сухінін К.К., Милостивий Р.В. Продуктивні якості дворічок коропа за впливу препарату «Вітатон рибний»	60
Тараненко В.С., Гончарова О.В Дослідження іхтіофауни водойм ПрАТ «АГРО – СОЮЗ»	62
Фесун С.С., Немировська О.В. Потенційні можливості рекреаційного рибальства Дніпропетровщини	66
Хоменко С., Немировська О.В. Перспективи використання виду <i>Astacus astacus</i> у програмах фермерської аквакультури	69
Benselhoub A.M. The prospects of aquaculture production development in Algeria	72
Leila Soudani Détection de pollution des eaux du barrage Dahmouni (TIARET) par le zinc à l'aide d'espèce poisson <i>Barbus barbus</i> L	75
Марчук М., Дуда Ю.В., Кунєва Л.В. Деякі морфологічні та біохімічні показники крові ставкової риби за рафідаскарозу та ботріоцефальозу	79

ДЕЯКІ МОРФОЛОГІЧНІ ТА БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ КРОВІ СТАВКОВОЇ РИБИ ЗА РАФІДАСКАРОЗУ ТА БОТРІОЦЕФАЛЬОЗУ

Дуда Ю.В., к.вет.н., доцент, ДДАЕУ

Кунєва Л.В., старший викладач ДДАЕУ

Марчук М., магістр ДДАЕУ

Розвитку ставкового рибництва в Україні сприяють величезні водні площі і сприятливий клімат. Сучасні форми ведення ставкового рибництва передбачають ущільнені посадки риб у ставки, що обумовлює тісний контакт вирощуваних риб, а звідси і сприятливі умови для поширення різних хвороб (Г.В. Васильків, 1983). Найбільшу питому вагу продовжують займати інвазійні захворювання, поширюваність яких становить 66% від загального числа неблагополучних господарств: з них ботріоцефальоз складає 42%, філометроїдоз – 11% (Н.А. Яременко, В.В. Селівестров 2003, Г.М. Павлович 2006, А.А. Лисенко, 2006).

Відомості про гематологічні показники риби, які є дуже чутливими до несприятливих факторів зовнішнього середовища (особливо до паразитозів), досить фрагментарні. Тому актуальним стає вивчення білкового спектру і показників червоної та білої крові ставкової риби.

Риба уражена *Raphidaskaris asus* та *Bothriocphalus acheilognathi* значно менша за живою масою та довжиною (відповідно різниця маси здорової риби становить 16,9 та 44,0%; а різниця довжини ураженої та здорової риби від голови до кінця лускатого краю 8,5 та 19,3%). Різниця маси та довжини між здоровою і хворою рибою зумовлена тим, що збудники, які локалізуються у тонкому відділі кишечника, викликають катарально-геморагічне запалення, яке перешкоджає контакту хімусу із слизовою оболонкою кишечника і негативно впливає на процеси травлення та всмоктування поживних речовин. Крім того, паразити, знаходячись у кишечнику риби, стискають внутрішні органи, порушуючи їх функції і з часом це приводить до їх атрофії.

При цьому змінюються морфологічні показники крові хворої риби. Так, кількість лейкоцитів у риби, ураженої *Raphidaskaris asus* та *Bothriocphalus acheilognathi* та *Bothriocphalus acheilognathi*, збільшена відповідно на 45,5 та 10,6%, що пояснюється наявністю запальних процесів у організмі хворої риби.

У плазмі крові риби, ураженої *Raphidaskaris asus*, спостерігали зменшення вмісту гемоглобіну (олігохромія) у 2,1 рази порівняно з нормою, а із здоровою рибою – майже в три рази. Кількість загального білку у хворої риби на 30,4% більше, ніж у здорової. Це збільшення відбувалося за рахунок глобулінової фракції, яка зросла в 1,7 рази. Основна маса глобулінів це фракції гамма-глобулінів, які містять антитіла (імуноглобуліни) і забезпечують гуморальний захист організму. Отже, підвищення вмісту глобулінів на фоні зменшення альбумінів (1,4 рази) у плазмі крові риб хворих на рафідаскаридоз свідчить про тривалі запальні процеси в їхньому організмі. Особливо це підкреслює альбуміно-глобуліновий коефіцієнт, який у хворої риби в 2,3 рази менший, ніж у здорової.

Схожу картину показників білкового обміну спостерігали у риб, уражених *Bothriocphalus gowkongensis*. Так, у хворої риби кількість α_1 -глобулінів складала $11,8 \pm 4,7$ г/л (у здорової – $22,5 \pm 3,6$), α_2 -глобулінів – $13,9 \pm 7,4$ г/л (у здорової – $19,9 \pm 4,5$), β -глобулінів – $5,6 \pm 1,1$ г/л (у здорової – $9,7 \pm 1,2$), γ -глобулінів – $21,9 \pm 2,8$ г/л (у здорової – $6,9 \pm 1,1$) на фоні збільшення вмісту загального білку – $17,7 \pm 8,3$ г/л (у здорової – $9,7 \pm 4,3$).

При проведенні біохімічного аналізу крові риб було виявлена олігохромія, так у риб, уражених *Bothriocphalus gowkongensis*, вміст гемоглобіну зменшився на 22% порівняно із здоровими рибами.

Отже, отримані данні свідчать про негативний вплив токсинів, які виділяють *Raphidaskaris asus* та *Bothriocphalus acheilognathi* під час своєї життєдіяльності, що приводить до порушень обмінних процесів в організмі хворих риб, а саме до значних змін морфологічних та біохімічних показників крові.