

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА  
ФРАНКА

КАФЕДРА ЗООЛОГІЇ

Magістерська робота на тему:  
**«Вплив повного голодування на фізико-хімічні властивості  
гемолімфи Planorbarius corneus (Gastropoda, Pulmonata).»**

Документ до захисту  
рішенням наукової ради  
з зоології (прот. № 13  
від 13.05.14 р.).  
Зав. каф. проф. и.и.к.

и.и.к.

Виконала:

магістрантка VI курсу 62 групи  
напряму підготовки

(спеціальності 8.04010201

Біологія\*)

Ющенко Анна

Костянтинівна

Науковий керівник: д.б.н.,  
професор Стадниченко А.П.

## **ЗМІСТ**

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>Розділ 1. ЛІТЕРАТУРНИЙ ОГЛЯД.....</b>	<b>6</b>
<b>Розділ 2. МАТЕРІАЛ І МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ.....</b>	<b>11</b>
<b>Розділ 3. МОРФОЛОГІЧНІ, ФІЗІОЛОГІЧНІ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИТУШКИ РОГОВОЇ.....</b>	<b>14</b>
<b>Розділ 4. ВПЛИВ ПОВНОГО ГОЛОДУВАННЯ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ГЕМОЛІМФИ ВИТУШКИ РОГОВОЇ.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1 ЗМІНА ПИТОМОЇ ВАГИ ГЕМОЛІМФИ ВНАСЛІДОК ГОЛОДУВАННЯ.</b>	<b>26</b>
<b>4.2 ЗРУШЕННЯ ВОДНЕВОГО ПОКАЗНИКА.....</b>	<b>28</b>
<b>4.3 ВПЛИВ ГОЛОДУВАННЯ НА ВМІСТ ЗАГАЛЬНОГО БІЛКА.....</b>	<b>29</b>
<b>4.4 ВМІСТ ГЕМОГЛОБІНУ В ГЕМОЛІМФІ, НА ОДИНИЦЮ ЗАГАЛЬНОЇ МАСИ ТІЛА І М'ЯКОГО ТІЛА ВИТУШКИ РОГОВОЇ.....</b>	<b>30</b>
<b>Розділ 5. ВИКОРИСТАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИ ВИКЛАДАННІ БІОЛОГІЇ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ І – ІІ РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ.....</b>	<b>34</b>
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>54</b>
<b>ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА.....</b>	<b>55</b>
<b>РЕЗЮМЕ.....</b>	<b>60</b>
<b>РЕЗЮМЕ.....</b>	<b>61</b>
<b>SUMMARY.....</b>	<b>62</b>

## **ВИСНОВКИ**

В ході дослідження впливу повного голодування на основні фізико-хімічні показники гемолімфи витушки рогової з'яєваний, що:

1. Питома вага гемолімфи та її об'єм на одиницю маси м'якого тіла молюска з кожним тижнем зменшуються. При цьому питома вага зменшується на 0,91%, потім на 0,92%, і після третього – тижня на 0,93% відповідно. У випадку з об'ємом гемолімфи на одиницю маси м'якого тіла простежується така картина змін: перший тиждень – зменшення на 20,73%, а в наступні тижні – на 9,23% та на 11,86%.
2. Водневий показник з кожним тижнем голодування прогресивно зміщується у лужний бік, зростаючи спершу на 2,32%, а в подальшому – на 4,20% та на 4,04%.
3. Вміст загального білку стабільно знижується, після першого тижня на 25,3% , після другого – на 17,8% та після третього – на 11,02%.
4. Вміст гемоглобіну зменшується спершу на 5% від загального вмісту, потім – на 3,93%, і зрештою, після третього тижня голодування – на 31,5% від загальної маси. Вмісту гемоглобіну в перерахунку на загальну масу тіла *P.corneus* після першого тижня голодування знижується на 25%, після другого тижня – на 10,52%, а після третього – на 11,76%. Не менш суттєвим є і зменшення гемоглобіну в перерахунку на масу м'якого тіла, що в перший тиждень голодування знижується на 22,50%, після другого тижня – на 17,09%, а після третього тижня – на 19,57%.
5. Зміни всіх досліджених фізико-хімічних показників гемолімфи витушки є небезпечними для її нормального існування та життєдіяльності.

## РЕЗЮМЕ

**Ющенко А.К. ВПЛИВ ПОВНОГО ГОЛОДУВАННЯ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ГЕМОЛІМФИ PLANORBARIUS CORNEUS (GASTROPODA, PULMONATA).**

**Магістерська робота.**

Досліджено вплив повного голодування на фізико-хімічні показники гемолімфи витушки рогової: об'єм гемолімфи на одиницю маси м'якого тіла (мл/г), питома вага гемолімфи (г/мл), водневий показник (рН), вміст загального білку(%), вміст загального гемоглобіну(г%), вміст гемоглобіну на одиницю загальної маси тіла(г%/г) та вміст гемоглобіну на одиницю маси м'якого тіла(г%/г).

З'ясовано, що значення всіх вищезазначених показників при голодуванні статистично вірогідно змінюються, що є небезпечним для нормального функціонування витушок.

При цьому значення таких показників як об'єм гемолімфи на одиницю маси м'якого тіла (мл/г), питома вага гемолімфи (г/мл), вміст загального білку(%), вміст загального гемоглобіну(г%), вміст гемоглобіну на одиницю загальної маси тіла(г%/г) та вміст гемоглобіну на одиницю маси м'якого тіла(г%/г) знижуються, в той час як водневий показник (рН) – зростає.

## РЕЗЮМЕ

**Ющенко А.К. ВЛИЯНИЕ ПОЛНОГО ГОЛОДАНИЯ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕМОЛИМФЫ PLANORBARIUS CORNEUS (GASTROPODA, PULMONATA).**

**Магистерская работа.**

Исследовано влияние абсолютного голода на физико-химические показатели: объем гемолимфы на единицу массы мягкого тела (мл/г), удельный вес гемолимфы (г/мл), водородный показатель (рН), содержание общего белка (%), содержание общего гемоглобина (г%), содержание гемоглобина на единицу общей массы тела (г%/г) и содержание гемоглобина на единицу массы мягкого тела (г%/г).

Установлено, что значения всех вышеуказанных показателей при полном голодаании статистически достоверно меняются, что является опасным для нормального функционирования организма катушек.

При этом значения таких показателей как объем гемолимфы на единицу массы мягкого тела (мл/г), удельный вес гемолимфы (г/мл), содержание общего белка (%), содержание общего гемоглобина (г%), содержание гемоглобина на единицу общей массы тела (г%/г) и содержание гемоглобина на единицу массы мягкого тела (г%/г) снижаются, в то время как водородный показатель (рН) возрастает.