

ЖИТОМИРСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ІВАНА ФРАНКА

Факультет природничий

Кафедра зоології, біологічного моніторингу та охорони природи

БІОХІМІЧНІ І ФІЗІОЛОГІЧНІ ПРИСТОСУВАННЯ
PLANORBARIUS SP. ДО УМОВ ОБСИХАННЯ
(MOLLUSCA, GASTROPODA, BULINIDAE)

Кваліфікаційна робота

здобувача вищої освіти

другого (магістерського) рівня вищої освіти

спеціальності 014.05 Середня освіта (Біологія)

напряму підготовки 014 Середня освіта

64 групи

Мороз Олени Миколаївни

Науковий керівник:

доктор біологічних наук, професор,

академік АН ВШ України

Стадниченко Агнеса Полікарпівна

Рекомендована до захисту
рішенням кафедри _____

Протокол № _____ від « » _____ 2018 р.

Зав. кафедри _____ (ПІП)
підпис

Житомир – 2018

Дата захисту _____

Результат захисту

за національною шкалою	кількість балів за 100 бальною шкалою	ECTS

Голова ДЕК

(підпис)

(ПІП)

Члени ДЕК

(підпис)

(ПІП)

(підпис)

(ПІП)

(підпис)

(ПІП)

(підпис)

(ПІП)

Секретар ДЕК

(підпис)

(ПІП)

Зміст

Вступ	4
Глава I. Історія вивчення питання	7
Глава II. Матеріал і методика досліджень	9
Глава III. Зовнішня будова витушки рогової та особливості її кровноносної системи	12
Глава IV. Вплив десикації на фізико - хімічні властивості гемолімфи витушки рогової у нормі і за трематодної інвазії	17
Глава V. Рекомендації щодо використання матеріалів дипломної роботи при викладанні курсів «Природознавство» , «Біологія» і «Хімія» у середній загальноосвітній школі	26
Висновки	54
Література	55
Резюме	58
Додатки	61

ВИСНОВКИ

1. У незаражених молюсків протягом 32 діб обсихання спостерігається тенденція до зниження вмісту загального білка на 34.6 %, а у заражених трематодами – на 37.8 % ($P > 99.9\%$). Це свідчить про те, що трематодна інвазія є негативним впливом.
2. Як у незаражених, так і у заражених особин молюсків за 32 діб обсихання спостерігається прогресуюче зрушення значення загальної маси тіла. Але у перших з них значення загальної маси тіла знижується на 22.3 %, а у заражених трематодами – на 25.5 % ($P > 99.9\%$). Це є свідченням негативного впливу паразитарної інвазії.
3. У незаражених і заражених молюсків за 32 діб обсихання спостерігається статистично вірогідне зниження маси м'якого тіла (23.7 % у перших з них і на 17.6 % - у других).
4. У всіх молюсків протягом 32 діб обсихання спостерігається прогресуюче зниження загальної маси гемолімфи
5. Вміст гемоглобіну, як у заражених так і у незаражених молюсків знижується на 5.7 %.
6. Розроблено рекомендації щодо використання матеріалів дипломної роботи при викладанні курсів «Природознавство», «Біологія» і «Хімія» у середній загальноосвітній школі. Ці дані можуть бути використані в ході викладання курсу “Рідний край”, а також у позакласній роботі.

РЕЗЮМЕ

**Мороз О. М. БІОХІМІЧНІ І ФІЗІОЛОГІЧНІ ПРИСТОСУВАННЯ
PLANORBARIUS SP. ДО УМОВ ОБСИХАННЯ (MOLLUSCA,
GASTROPODA, BULINIDAE)**

Магістерська робота

Досліджено фізико-хімічні показники гемолімфи витушки рогової за умов обсихання. З'ясовано, що у незаражених молюсків протягом 32 діб обсихання спостерігається тенденція до зниження вмісту загального білка на 34.6 %, а у заражених трематодами – на 37.8 % . Як у незаражених, так і у заражених особин молюсків за умов обсихання спостерігається прогресуюче зрушення значення загальної маси тіла. У незаражених і заражених молюсків за 32 діб обсихання спостерігається статистично вірогідне зниження маси м'якого тіла (23.7 % у перших з них і на 17.6 % - у других). У всіх молюсків протягом періоду обсихання спостерігається прогресуюче зниження загальної маси гемолімфи. Вміст гемоглобіну, як у заражених так і у незаражених молюсків знижується на 5.7%.

РЕЗЮМЕ

Мороз Е.Н. БИОХИМИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИСПОСОБЛЕНИЯ *PLANORBARIUS SP.* К УСЛОВИЙ ОБСЫХАНИИ (MOLLUSCA, GASTROPODA, BULINIDAE)

Магистерская работа

Исследованы физико-химические показатели гемолимфы витушки роговой в условиях обсыхания. Установлено, что в незараженных моллюсков в течение 32 суток обсыхания наблюдается тенденция к снижению содержания общего белка на 34.6%, а в зараженных трематодами - на 37.8%. Как в незараженных, так и в зараженных особей моллюсков в условиях обсыхания наблюдается прогрессирующее сдвиги значения общей массы тела. В незараженных и зараженных моллюсков за 32 суток обсыхания наблюдается статистически достоверное снижение массы мягкого тела (23.7% в первых из них и на 17.6% - в других) .Во всех моллюсков в период обсыхания наблюдается прогрессирующее снижение общей массы гемолимфы. Содержание гемоглобина, как у зараженных так и в незараженных моллюсков снижается на 5.7%.

ZUSAMMENFASSUNG

Moroz O.N. BIOCHEMISCHE UND PHYSIOLOGISCHE ANWENDUNGEN PLANORBARIUS SP. VOR ANFORDERUNGEN (MOLLUSCA, GASTROPODA, BULINIDAE)

Arbeit des Meisters

Untersucht die physikalischen und chemischen Indikatoren für eine geile Gemolimfi Obsihannâ Brötchen. Gefunden, dass Nezaraženih Mollusken innerhalb von 32 Tagen Obsihannâ es gibt eine Tendenz, den Inhalt des gesamten Proteins 37,8 % auf 34,6 % im infizierten Trematodami – zu reduzieren. Wie in Nezaraženih und infizierten Personen beobachtet Schalentiere unter den Bedingungen der Obsihannâ eine progressive Veränderung des Wertes der gesamten Körpermasse. Nezaraženih und infizierte Schalentiere für 32 Tage Obsihannâ ist statistisch wahrscheinliche Gewicht des weichen Körpers (23,7 % in der ersten von ihnen und auf 17,6 % im letzteren). In allen die Schalentiere während der Periode Obsihannâ ist eine schrittweise Verringerung der Gesamtmasse des Gemolimfi. Der Gehalt an Hämoglobin als infiziert und Nezaraženih Mollusken sinkt um 5,7 %.