

УДК 66.048.5

Венгер М. – ст. гр. ТОА-310

*Технічний коледж Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя*

## **ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ОЗЕРНОЇ ЖАБИ (*RANA RIDIBUNDA*) РІЗНИХ ПРИРОДНИХ ГІДРОЕКОСИСТЕМ РЕГІОНУ ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОДІЛЛЯ ТЕРНОПІЛЬЩИНИ**

Науковий керівник: викладач Ткач Г. М.

У даний час спостерігається глобальне посилення антропогенного впливу на всі компоненти навколишнього середовища. Негативний вплив людини проявляється у різних напрямках, і один із найбільш суттєвих – безпосередній вплив на флору і фауну.

Відомо, що живі організми піддаються значним змінам під дією забруднюючих чинників. З метою виявлення цих змін протягом 2009 року нами вивчались еколого-морфологічні особливості організмів озерних жаб (*Rana ridibunda*) різних за забрудненістю природних гідроекосистем села Нижній Івачів та села Вертелка Тернопільського району.

Нами було досліджено і вивчено біологію, життєвий цикл, екологічні особливості, морфологічні та окремі біохімічні показники, особливості живлення озерної жаби в розрізі статей та дію абіотично-антропогенних факторів на їх організм.

За результатами проведених досліджень встановлено, що у водоймі ГЕС-2 порівняно з водоймою ГЕС-1 вищий вміст манган оксиду на 35%, вміст фосфатів – у 2 рази, вміст нітритного, і амонійного азоту – відповідно в 7 раз, та на 51%.

Ми порівняли проміри тіла у розрізі водойм, найвищими показниками характеризуються самки і самці водойми ГЕС-1. Самки ГЕС-2 поступались своїм аналогам з ГЕС-1 за більшістю промірів, що свідчить про більшу витривалість самців.

На основі взятих промірів тіла жаб було прораховано індекси тілобудови. і виявлено, що тулубно-головний індекс у самок і самців озерної жаби ГЕС-1 вищий, ніж у водоймі ГЕС-2.

Дослідження живої маси озерної жаби різних гідроекосистем показало, що маса самок біотопу ГЕС-1 вища ніж у самців на 11,5%, а у самок водойми ГЕС-2 відповідно на 5,9%. Маса самок ГЕС-1 перевищує масу самок у ГЕС-2. Суттєвої різниці у масі між самцями різних гідротопів не відмічено, це ще раз засвідчує адаптацію самців до умов середовища.

При дослідженні морфометричних параметрів шлунково-кишкового тракту жаби озерної було встановлено, що найбільша маса кишечника з шлунком у самок з водойми ГЕС-1, а у самців цей параметр більший у водоймі ГЕС-2. За довжиною кишечника і шлунка переважають самки і самці водойми ГЕС-1, що засвідчує її екологічну чистоту у живленні земноводних.

Нами було проведено аналіз крові озерної жаби у ГЕС-1 і ГЕС-2. У самок озерної жаби водойми ГЕС-2 вміст еритроцитів і Кислотна Ємність Крові нижчі, ніж у самок водойми ГЕС-1 на 16,7% і 25,0% ( $p < 0,05$ ), що, найімовірніше, пов'язано із забрудненням даної водойми

На основі результатів досліджень можна зробити висновок, що забруднені водойми негативно впливають на розвиток земноводних і їх життєвий цикл. Причому, у більшій мірі, на самок. Кращий фізіологічний стан був у жаб ГЕС-1, яка є екологічно чистішою.