

Хімчик В. В.

**Науковий керівник: Маренков О. М. в.о. проректора з наукової роботи
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, доцент**

(Комунальний заклад освіти “Науковий медичний ліцей “Дніпро” Дніпропетровської міської ради, м. Дніпро, Україна)

ВПЛИВ ІНВАЗІЙНОЇ ПРІСНОВОДНОЇ МЕДУЗИ ВИДУ *CRASPEDACUSTA SOWERBII* НА ЕКОЛОГІЮ ДНІПРОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

Анотація. Робота описує наукові дослідження щодо розмноження прісноводних медуз *Craspedacusta sowerbii*, які набули широкого поширення в останні роки; представлено аналіз літніх проб кількості медуз та біомаси у Дніпровському водосховищі та результати гістологічних досліджень ооцитів медуз; кількість медуз у наступному році та потенційні загрози, які вони можуть становити, прогнозуються для водних екосистем.

З кожним роком температура на планеті Земля зростає і разом з цим зростає можливість різкого збільшення чисельності медуз у водних екосистемах. Через аномально тепле літо, медуза виду *Craspedacusta sowerbii* з'явилась і у Дніпровському водосховищі, де раніше не була помічена.

Влітку 2020 року було здійснено експедицію до Дніпровського водосховища поблизу села Старі Кодаки. Там було відібрано 50 особин цього виду медуз (рис.1), потім виготовили гістологічні зрізи їх гонад.



Рисунок - 1 Зібрані медузи виду *Craspedacusta sowerbii*

Проаналізувавши гістологічні зрізи (рис. 2), вимірявши площу ооцитів та визначивши їх зрілість за допомогою ядерноцитоплазматичного співвідношення, було зроблено висновок, що відтворення медуз порційне, тобто розтягнене в часі, що сприяє постійному розмноженню, в сприятливих умовах.



Рисинок - 2 Процес аналізу гістологічних зрізів гонад медуз

Індивідуальна плодючість медуз була розрахована шляхом прямого підрахунку кількості ооцитів на зрізах медуз і становила в середньому $457,5 \pm 23,1$ ікринок, при цьому на робочу плодючість, на ту кількість ікринок, яка дозріває в першій генерації припадало 13% . Після цього було спрогнозовано підвищення чисельності популяції цих медуз у наступному році майже на 50%.

За цими даними наглядно видно, що популяція медуз виду *Craspedacusta sowerbii* різко зростає. Це явище значно збільшує загрозу для екології, так як за нашими підрахунками медузи цього виду можуть стати причиною збитків рибопродукції у Дніпровському водосховищі за рахунок втрати зоопланктону у 5740 т.