

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ» ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ ТА
ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ» М А Т Е Р І А Л И Всеукраїнська науково-практична конференція
здобувачів вищої освіти «МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ ВІРОБНИЦТВУ» Екологізація виробництва та
охорона природи як основа збалансованого розвитку 24 квітня 2024 року Біла Церква 2024

ЗМІСТ

Волощук П.П., Ключко А.Б., Хом'як О.А. Моніторинг діяльності Івано-Франківського рибоохоронного патруля щодо охорони та збереження іхтіофауни водойм регіону.....	3
Дробеня О.І., Тарасенко Ю.І., Веред П.І. Біоіндикація екологічного стану міста Біла Церква Київської області.....	4
Мосійчук М.М., Мацкевич В.В. Гормональна детермінація онтогенезу ожини in vitro...	6
Рудичева М.А., Онищенко Л.С. Дослідження екологічного стану річки Рось в межах м. Біла Церква.....	8
Черненко В.С., Веред П.І. Застосування біотехнологічних підходів за утилізації харчових відходів.....	9
Бойко Д.В., Шулько О.П. Екологічні наслідки від забруднення водойм у м. Біла Церква, Київської області.....	11
Деркач В.М., Шулько О.П. Ризики за використання хімічних засобів захисту рослин у сільському господарстві.....	12
Голохвастов Є.В., Бітюцький В.С. Деградація ксенобіотичних забруднювачів мікроорганізмами: екологічний підхід.....	14
Рацюк С.Ю., Олешко М.О. Вплив антропогенного навантаження на якісний стан поверхневих вод.....	15
Шаровар Д.О., Кібальникова Д.О., Нільсен Н.І., Гриневич Н.Є., Жарчинська В.С. Glofish – альтернативний варіант чи доповнення до сучасних акваріумів?.....	17
Гембік В.О., Гембік А.О., Гейко Л.М. Аналіз та перспективи світового виробництва риби.....	20
Солоденко Я.М., Горобець В.В., Олешко В.П. Вирощування дволіток коропа.....	22
Контуш А.О., Дворник Р.В., Джус П.П. Актуальні проблеми у розвитку рибицтва.....	23
Шаровар Д.О., Яценко В. С., Олешко В.П. Технологія розведення і вирощування раків.....	25
Орап В.М., Степанчук Л.О. Токсична спадщина: як вибухи шкодять екосистемам та тваринам.....	27
Печко О.В., Менза-Пурчела О.О., Гаюк Н.В. Визначення вмісту солей у воді для побутових та господарських цілей.....	29

Бадзюх В.В., Куновський Ю.В. Вирощування креветки <i>Macrobrachium rosenbergii</i> в умовах виробництва.....	32
Кібальникова Д.О., Гейко Л.М. Декапсуляція яєць зяброногих ракоподібних <i>Artemia salina</i>	34
Шаровар Д.О., Куновський Ю.В. Біолого-технологічна характеристика консервів із шпроту як цінного продукту харчування.....	36
Харатинська А.В., Фідлер А.В., Олешко В.П. Спеціальні методи розведення риб.....	37
Устименко В.В., Дубовий В.І. Агроєкологічні особливості вирощування томату в умовах теплиці.....	40
Мурга М.С., Дубовий В.І. Агроєкологічні особливості вирощування олійної редьки на сидерат в умовах Київського регіону.....	41
Кушніренко В.В., Дубовий В.І. Агроєкологічні особливості вирощування озимого ячменю в "лютневій" вікна.....	42
Нерубенко І., Воробйов В.І., Дубовий В.І. Агроєкологічні підходи до меліоративного покращення окремих територій київського регіону.....	43
Потіха Д.І., Дубовий В.І. Агроєкологічні особливості вирощування сої в умовах Київського регіону.....	45
Ганжа Д.В., Салахова М.М., Слюсаренко А.О. Аналіз видового складу іхтіофауни водойм.....	46
Шараєвська Д.О., Богдан В.І., Шанаметов Р.А., Бабань В.П. Тенденції впровадження «зеленої» економіки в Україні.....	47
Миколайчук О.І., Перцьовий І.В. Наслідки впливу воєнних дій на екологічну безпеку територій в Україні.....	49
Устименко В.В., Перцьовий І.В. Екологічні та соціальні наслідки чорнобильської катастрофи.....	51
Суїнова А.О., Герасименко В.Ю. Екологічна оцінка впливу використання пестицидів та агрохімікатів на ґрунти Київської області.....	52
Савченко Т.Є., Трофімчук А.М. Камбала калкан – перспективний об’єкт марикультури.....	54

УДК 556.5:551.588.7

РАЦЮК С.Ю., магістрант

Науковий керівник – ОЛЕШКО.М.О., асистент

Білоцерківський аграрний університет.

ВПЛИВ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ

НА ЯКІСНИЙ СТАН ПОВЕРХНЕВИХ ВОД

Проаналізовано сучасні екологічні проблеми річкового басейну поверхневих вод, чим вони спричинені

та методи їх вирішення.

Ключові слова: річка, опади, макрофіти, ціанобактерії, РМО.

У часи війн та хвороб суспільство все менше звертає увагу на зміни клімату, а ще менше на погіршення стану якості води. Більшість людей розуміють принцип надходження води для потреб в побуті, але не всі розуміють чому ж вода стає все гірше з року в рік.

Причин є багато, але безпосередньо кожна людина впливає на погіршення стану води:

- використання різних засобів гігієни, які містять нітрати, фосфати, та інші фізикохімічні елементи;
- викиди автівок, які осідають на дорогах та змиваються опадами в проточні води;
- велика зарегульованість стоку (дамби, греблі, ГЕС);
- відстійники з приватного житлового сектора, які впадають одразу в річку;
- неконтрольована забудова прибережної зони, що погіршує проточність, і без того слабо проточних річок;
- засмічення прибережної зони;
- експлуатація великими підприємствами старих очисних споруд, які перебувають у поганому стані, що призводить до нерегульованих скидів, що не відповідають нормам.

Також негативний вплив на якість вод здійснює зміна клімату, коли глобальне потепління призводить до збільшення температури поверхні з кожним роком. Це супроводжується збільшенням випаровування води та зменшенням кількості опадів, адже наші водойми наповнюються переважно за рахунок дощових і талих вод, яких за останні роки значно поменшало. В період з 2013 по 2023 рр. опади склали від +2% до -10% відносно області, де робились заміри. В цілому через збільшення парникових газів та вирубки лісів прогнозується, що ситуація буде ставати ще гіршою.

На даний час існує необґрунтоване твердження: «Греблі потрібно зруйнувати, дайте річці можливість самоочищатись!». Прихильники цієї тези апелюють, що ніби до зведення гідротехнічних споруд (греблі, ГЕС) вода у річках була прозорішою, забуваючи про те, що раніше зими були суворіші та опади були рясніші, це давало змогу зменшити антропогенне навантаження на річку та наповнювало її. Нині додаткове навантаження на ріки здійснюється через ріст міського населення і збільшення об'ємів води, що споживається у побуті.

Відповідний тиск на водні ресурси є й зі сторони промислових підприємств, які також мають потреби в прісній воді.

Греблі виконують функцію утримання та регуляції водності річки, що надає змогу населенню отримувати воду в достатній кількості. У випадку їх знищення рівень води в річках різко збільшиться, але з часом водний рівень опуститься до рівня РМО (рівень мертвого моря), глибина якого не перевищує одного метра, що спричинить гостру нестачу води.

Перераховані фактори сприяють бурхливому розвитку макрофітів та фітопланктону у водоймах, які за значної концентрації сприяють замуленню. У промислових ставках часто можливо спостерігати таке явище як цвітіння води, причиною якого є розвиток ціанобактерій (синьо-зелені водоростей).

Рис. Бурхливе цвітіння синьо-зелених водоростей на водоймі с. Кам'яна Гребля, Київська область.

Перевищення критичної маси водоростей активізує процес саморозкладу, за якого ціанобактерії поглинають багато кисню та виділяють метан, аміак, сірководень та інші токсичні речовини. Це явище дуже негативно впливає на іхтіофауну водойм та на живність, яка цю воду вживає. Замор риби, отруєння худоби та людей відносяться до ряду негативних наслідків, яку можливі від цвітіння води.

Боротись із цвітінням водойм можливо і потрібно, але для цього потрібні кошти та правильна експлуатація водного об'єкту, яка включає наступні заходи:

- створення штучних перепадів рівня води, які будуть виконувати функцію аерації, що значно покращить стан води;
- механічне видалення водоростей та скошування вищої водної рослинності;
- очищення та поглиблення дна водного об'єкту, що очистить від залежів мулу та зменшити площі випаровування води;
- вселення видів – біологічних меліораторів (білий амур, срібний короп), що дасть змогу ефективно боротися із вищою та нижчою рослинністю, охороняти їх від безконтрольного вилову через введення штрафів за несанкціоноване рибальство.

Таким чином, неможливо повернути водність до первинного стану, хоча і є в розробці такі проекти, але її можливо значно покращити без усунення гідротехнічних споруд.

Першочергово потрібно для впливу надати всі необхідні права відповідним органам, які виконують перевірки сертифікацій та дозволів на забудову та скидів відходів в проточні води без КОС (каналізаційні очисні споруди). Посилити адміністративну відповідальність за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти. Зробити експлуатацію водних ресурсів платною (як це зроблено в деяких країнах Євросоюзу), що дасть змогу отримувати додаткові кошти для робіт з очищення водойм та ремонту гідроспоруд. На останок хочемо нагадати:

«Потрібно розпочати очищення з самого незначного, а саме із себе та оточуючих. Не засмічуйте прибережну зону, утилізуйте відходи у відведених для цього місцях, адже ми споживаємо ту ж воду, яка тече в річці».

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мошкова Н. О. Улотриксіві водорості– Ulotrichales. – Кладофорові водорості– Cladophorales. (Визначник прісноводних водоростей Української РСР. VI). К.: Наук. думка, 1979. 490 с.
2. Клоченко П. Д. Фітопланктон деяких ставів Київської області(Україна) // Альгологія. 1995. Т. 5. №4. С. 349-356.
3. Методичні рекомендації з написання розділу « Охорона праці » в дипломних роботах студентів агрономічного, екологічного, економічного, зооінженерного факультетів та факультету ветеринарної медицини
/ О.І. Розпутній, І.В. Перцьовий, С.В. Куркіна та ін. – Біла Церква, 2003. – 24 с