**Тези до роботи «*Визначення сапробності місцевих водойм методом біоіндикації»***

***Литовченко Вікторія - учениця 8 класу*** Скородистицької ЗОШ І-ІІ ступенів «Школи життєтворчості» с. Скородистик Чорнобаївської райради Черкаської області;

**Актуальність:** Вода є необхідною умовою існування всіх живих організмів на Землі, тому природно, що вся практична діяльність людини з найглибшої давнини пов'язана з використанням води і водних розчинів. Воду людина цінувала у всі часи і епохи. Життя зародилось у водному середовищі . Вода ж може стати і однією із причин його загибелі. Значення води в процесах життєдіяльності визначається тим, що вона є основним середовищем в клітині, де здійснюються реакції і процеси метаболізму, і виступає найважливішим продуктом біохімічних перетворень.

Вода - найнеобхідніший природний ресурс. Турбота про отримання достатньої кількості води, придатної для пиття і задоволення культурно-побутових потреб населення, не залишає людство протягом всього його існування. Давно відзначений зв'язок між захворюваністю населення і характером водопостачання. Зміна хімічного складу води є причиною захворювань неінфекційної природи. Збереження водоймищ чистими є найприроднішим завданням, вирішення якого дозволить залучити людей до розв’язання серйозних екологічних проблем.

**Завдання роботи є: 1)** вивчення видового складу живих біоіндикаторів якості води місцевих водойм; 2) визначення стану сапробності місцевих водойм методом біоіндикації з використанням різних методик.

 **Біоіндикація** — метод оцінки якості води та екологічного стану водойми за складом видів-індикаторів або структурни­ми показниками угруповань. Це спосіб оцінки антропогенного навантаження за реакцією на нього живих організмів та їхніх угруповань. **Біоіндикатори**  — це ор­ганізми, групи особин одного виду (популяції) або угрупован­ня, наявність та інтенсивність розвитку яких є показником певних природних процесів або умов зовнішнього середовища

**Напрямки проведених досліджень: 1.**Визначення прозорості(мутності) води з використанням диска Сакке. **2**. Виявлення, визначення та складання списків бентосних організмів – біоіндикаторів кожної з місцевих водойм. **3**.Визначення сапробності місцевих водойм за видовим складом бентосних організмів з використанням різних методик - за індексом Майєра: за індексом Вудівісса; за індексом Сподаченка (основний метод Гідрометеослужби); за індексом Гуднайт- Уітлея; за індексом Ніколаєва; за літореофілом. **4**.Визначення сапробності місцевих водойм за видовим складом їх планктону; **5**. Порівняння результатів дослідження сапробності місцевих водойм при використанні різних методик цих досліджень.

**Наслідки біоіндикації:** Провівши біоіндикацію місцевих водойм було встановлено, що згідно різних методик дослідження якості води і сапробності водойм виявлено такий їх екологічний стан:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Назва водойми | Сапробність водойми | Якість води | Можливе застосування |
| Річка Ірклій | Оліго-сапробна | Чиста І клас | Повноцінна.Питне, рекреаційне, рибогосподарське, технічне |
| Озера Бурзяки і Криваве | Альфа-сапробна | Забруднена | Неблагополучна. Обмежене рибництво і зрошування |
| Кременчуцьке водосховище | Оліго-сапробна | Чиста ІІ клас | Повноцінна. Питне з очищенням, рекреаційне, рибогосподарське, технічне |

**Рекомендації щодо покращення стану місцевих водойм:**

**1**.Збільшення кількості біогенних елементів та органічної ре­човини у водой-мі, передовсім, відбувається через посилення процесів ерозії та поверхневого змиву внаслідок розорювання їх берегів, тому потрібно дотримуватись охоронної берегової зони водойм та всіх вимог Водного законодавства.

**2.**До антропогенної евтрофікації водойм призводить неконтрольоване застосування мінеральних добрив та хімічних речо­вин захисту рослин, потрапляння до водойм недостатньо очи­щених стічних вод, Потрібне якісне очищення стічних вод, провадження екологічно дружнього с/г виробництва.