**ДИНАМІКА ФІТОТОКСИЧНОСТІ ҐРУНТУ У РІЗНИХ БІОТОПАХ, ЩО РІЗНЯТЬСЯ ЗА РІВНЕМ АНТРОПОГЕННОГО НАВАНТАЖЕННЯ В УМОВАХ МІСТА МЕЛІТОПОЛЯ**

**Автор:** Леонова Ольга Олексіївна, Комунальний заклад «Центр позашкільної освіти» Мелітопольської міської ради Запорізької області, 10 клас, м. Мелітополь, тел.: (097) 5062540, e-mail: expert.kzcpo@gmail.com

**Науковий керівник:** Щербина Валентина Вікторівна, кандидат біологічних наук, доцент ТДАТУ ім. Д. Моторного.

**Актуальність дослідження.** З кожним роком в усьому світі зростає рівень антропогенного навантаження. Це призводить до забруднення навколишнього середовища та негативного впливу на всі його компоненти [2].

Ґрунт – це родючий шар нашої планети. Це один з основних компонентів, що створює життя. Щороку в ґрунт потрапляють тони токсичних речовин, що значно погіршують його родючість. Це – погіршення водного балансу, вмісту мінеральних речовин, фізико-хімічних властивостей та поглинальної здатності ґрунту [1, 3].

Фітотоксичність ґрунту – визначає придатність ґрунту для проростання рослин. Саме тому дослідження відповідного тематичного спрямовання є актуальним та мають важливе значення в прикладних об’єктах озеленення території м. Мелітополя [4].

**Об’єкт дослідження:** зразки ґрунту, що відібрані в різних функціональних зонах м. Мелітополя.

**Предмет дослідження:** фітотоксичність ґрунту, фітомаса тест-рослин, довжина надземної і підземної частини, кількість сходів насіння, співвідношення маси і довжини надземної та підземної частини.

**Мета роботи:** проаналізувати динаміку фітотоксичності ґрунту у різних біотопах, що різняться за рівнем антропогенного навантаження.

Поставлена мета зумовила необхідність вирішення таких **завдань:**

- проаналізувати фітотоксичний ефект ґрунтових проб відібраних в різних функціональних зонах м. Мелітополя;

- дослідити метричні параметри надземної та підземної частини тест-рослин;

- встановити кількість сходів насіння у різних ґрунтових пробах, що різняться за фітотоксичним ефектом;

- визначити співвідношення маси та довжини надземної та підземної частини тест-рослин;

- надати базові засади моніторингу ґрунтового покриву.

**Методи дослідження:** лабораторні методи дослідження.

Для здійснення досліджень було закладено 7 пробних площ у різних функціональних зонах міста Мелітополя, що різнились за інтенсивністю руху автотранспорту: територія парку-пам’ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення «Парк культури і відпочинку імені м. Горького» (для контрольного зразка); територія площі Перемоги; двір Таврійського державного агротехнологічного університету ім. Дмитра Моторного; двір комунальної установи «Центр первинної медико-санітарної допомоги №1» ММР ЗО; ділянка біля багатоповерхових будинків (вул. Гетьманська, 119); ділянка з середньою інтенсивністю руху автотранспорту (вул. Гетьманська); ділянка з високою інтенсивністю руху автотранспорту (пр. Богдана Хмельницького). Матеріалом для роботи стали 28 об’єднаних зразків ґрунту. В ході проведеного дослідження використовувались загальнонаукові та конкретно-наукові методи досліджень, а саме: аналіз та синтез, системне узагальнення та порівняння, математичні методи, тощо.

**Висновки.**

1. Показник фітотоксичності ґрунту є різним для відмінних функціональних зон м. Мелітополя. Діапазон динаміки показника знаходиться в межах від 12,68 до 52,15 та в середньому становить 31,32. Абсолютно фітотоксичні ґрунти під час нашого дослідження виявленні не були.

2. Довжина надземної і підземної частини тест-рослин також є не однаковою для відповідних ґрунтових проб. При порівняні параметрів змінюється не лише числові значення, але й ранговий розподіл пробних площ від найбільшого до найменшого показника. Чіткого зв’язку рівня антропогенного вручання із обліковими параметрами не виявлено.

3. Облік кількості сходів дозволив встановити, що середній показник проростання фіксується на рівні 20 з 50 насінин, що використовувались на початковому етапі дослідження. Прямої кореляції між фітотоксичним ефектом та схожістю насінням не виявлено.

4. Параметри співвідношення довжини та маси тест-рослин при графічному відображенні мають принципово різні картини розподілу пробних площ по рангу, також не виявлено чіткої залежності між антропогенним тиском та числовим відображенням значень.

**Список використаних джерел.**

1. Бурда Р. І. Біологічний моніторинг. Методичні вказівки до проведення практичних робіт для студентів вищих аграрних закладів освіти ІІІ-ІV рівнів акредитації зі спеціальності 7.070801 «Екологія та охорона навколишнього середовища». Київ : НАУ, 2001. 27 с.

2. Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля. Рівне : УДУВГП, 2002. 232 с.

3. Методика оцінки і прогнозу еколого-меліоративного стану меліорованих земель. Київ : Держкомітет України по водному господарству, 2002. 57 с.

4. Патика В.П., Тараріко А.Г. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. Київ : Фітосоціоцентр, 2002. 296 с.