

ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ СНІГОВОГО ПОКРОВУ М. ХАРКІВ МЕТОДОМ БІОТЕСТУВАННЯ

Стаднік В.Ю.¹, Тихомирова Т.С.¹, Грекова А.В.²

¹Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», м.Харків

²Одеський національний медичний університет, м. Одеса

В сучасних умовах стан навколишнього природного середовища (НПС) знаходиться під впливом значного антропогенного навантаження. Існує велика кількість методів для визначення ступеня забруднення НПС, одним із таких методів є біотестування.

Метою роботи є – визначення ступеню забруднення середовища, шляхом індикації схожості насінин кресс-салата (*Lepidium sativum* L.).

Об'єкт дослідження – зразки снігу з дитячих майданчиків м. Харків, що розміщені поблизу автодоріг з інтенсивним рухом транспортних засобів (ТЗ).

Для аналізу було відібрано зразки снігу з 10 дитячих майданчиків, що знаходяться під дією сильного антропогенного навантаження, в якості контрольного зразка було використано питну воду. Зразки відбирали за допомогою снігоміра, відібраний сніг розтоплювали при кімнатній температурі. Для дослідження було обрано насіння кресс-салата ТМ «Геліос», партія №1505, строк придатності до 12.2020, пророщування насінин проводилося за стандартною методикою в чашках Петрі, з використанням талої води з точок відбору, визначення схожості проводилося на 6-й день.

Біотестування проводилось у лютому 2019 та 2020 років, результати приведені на рисунку 1.

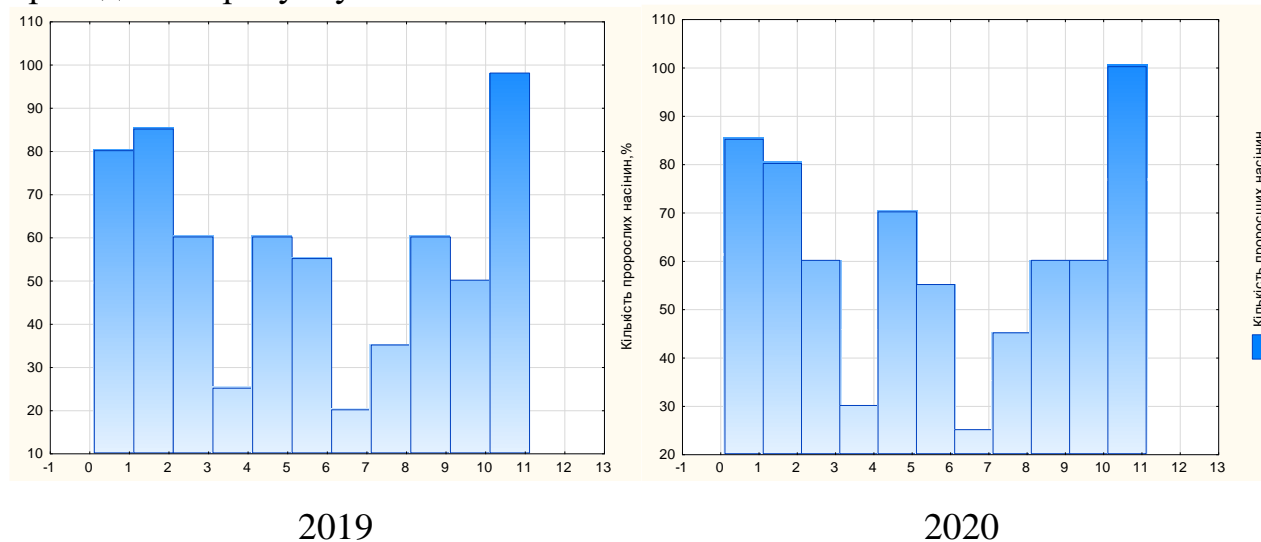


Рисунок 1 – Результати схожості насіння кресс-салата

За даними дослідження можна припустити, що низький рівень схожості насіння на майданчиках 4 та 7 пов'язано у першому випадку з інтенсивністю руху ТЗ, в результаті якого, у сніговому покриві акумулюються продукти неповного згорання автомобільного палива, у другому із відстанню до автодороги.