

ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ У РАЙОНІ АВТОВОКЗАЛУ М.ПОЛТАВА

(Добродєєва І.С., студентка
Ханнанова О.Р., канд. біол. н.)

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка, м.
Полтава, Україна

Однією із актуальних екологічних проблем сьогодення є забруднення атмосфери. Тому для розвитку суспільства важливим завданням є з'ясування стану атмосферного повітря, встановлення основних джерел забруднення та розробка шляхів поліпшення його якості. Серед численного арсеналу методів оцінки повітряного середовища фітоіндикація – найбільш перспективний, оскільки інструментальні методи є вартісними та маловаріантними. Рослини ж є універсальними індикаторами навколишнього середовища, вони чутливо реагують на зміни факторів. Також методи фітоіндикації дають змогу з'ясувати екологічний стан екосистем у цілому, а також прогнозувати наслідки антропогенного втручання та розробляти шляхи щодо оптимізації якості їх компонентів.

Визначення екологічного стану атмосферного повітря м. Полтава в районі Автовокзалу здійснювалося шляхом оцінки флуктуючої асиметрії морфологічних структур, що встановлюється як випадкове відхилення від ідеальної симетрії двосторонніх ознак. При аналізі комплексу морфологічних ознак використовували інтегральний показник за методикою В. М. Захарова [1]. Для вивчення рівнів флуктуючої асиметрії нами взято *Betula pendula* Roth. Ступінь порушення стабільності розвитку об'єкта оцінювали за п'ятибальною шкалою.

Для проведення досліджень екологічного стану атмосферного повітря у районі Автовокзалу м. Полтава обрано три модельні ділянки: №1 – подвір'я між багатоквартирними будинками на вулиці Київське Шосе; №2 – узбіччя центральної вулиці Івана Мазепи; №3 – лісовий масив за містом (контрольна).

За результатами замірів та статистичної обробки величини асиметрії за 5 параметрами листової пластинки (ширина половинки листка, довжина другої жилки другого порядку від основи листка, відстань між основами першої та другої жилок другого порядку, відстань між кінцями першої та другої жилок другого порядку, кут між головною та другою від основи листка жилкою другого порядку) встановлено, що на модельній ділянці №1 коефіцієнт флуктуаційної асиметрії відповідає трьом балам (0,047), що свідчить про середній рівень забруднення повітря.

На модельній ділянці №3 (контрольній) визначили, що коефіцієнт флуктуаційної асиметрії дорівнює одному балу і відповідає даним, отриманим у природних популяціях при відсутності видимого несприятливого впливу.

Значне відхилення від норми спостерігається на модельній ділянці №2 (коефіцієнт флуктуаційної асиметрії складає 0,050), що свідчить про істотні зміни і відповідає сильно забрудненому повітрю. При цьому джерелами забруднення є

автотранспорт, адже це основна дорога, якою рухаються громадський транспорт, легкові автомобілі, вантажівки з високою інтенсивністю упродовж усієї доби. На ділянці також розміщені зупинки громадського транспорту (з обох боків), організоване світлофорне регулювання перехрестя магістральних вулиць міста, в'їзд до центрального автовокзалу, а також пожежна частина.

Для поліпшення екологічного стану атмосферного повітря на території дослідження необхідно впроваджувати комплексні природоохоронні заходи, ґрунтуючись на пріоритетних цілях, що передбачають екологізацію діяльності підприємств, реконструкцію зелених насаджень, здійснення контролю за станом автотранспортної системи, удосконалення системи регуляції транспортного руху.

Література

1. Захаров В. М. Здоровье среды: практика оценки / В. М. Захаров, А. Т. Чубинишвили, С. Г. Дмитриев и др.// . – М., 2000. – 320 с.