

**Сучасна екологія: біоекологія, агроекологія, геоекологія,
техноекологія, соціоекологія (теоретичні та прикладні аспекти).**

Біоіндикаційна оцінка екологічного стану зелених зон м Умань

Сорока Л. В. кандидат сг. наук

В умовах високої щільності міського населення, інтенсивного забруднення урбосередовища промисловими підприємствами й автотранспортом важливими стають шляхи оптимізації середовища перебування людини. При цьому особлива увага приділяється використанню рослин як основного фактору стабілізації екологічної ситуації у містах.

Фітомеліоративна ефективність зелених насаджень залежить не лише від екологобіологічних особливостей рослинних компонентів, але й глибини антропогенної трансформації об'єктів довкілля, забруднення шкідливими речовинами тощо. Дія несприятливих чинників зумовлює пошкодження асимілюючого апарату, скорочення терміну вегетації, зниження інтенсивності ростових і генеративних процесів та, взагалі, приводить до зменшення тривалості життя міських насаджень. Структурно функціональні зміни у рослин, які виникають під впливом антропогенних факторів, можна використовувати як індикаторні ознаки ступеня трансформації міських екосистем.

Мета роботи – оцінка екологічного стану зелених зон міста Умань з використанням методів біоіндикації.

Об'єктом дослідження була територія зелених зон м. Умань. За моніторингові полігони були прийняті території міського парку та дендропарку. На кожному полігоні виділяли 4-5 моніторингових точок, на яких вибрали пробні ділянки розміром 20×20 м та визначали на них видовий склад рослин і рівень їх ушкодження. Проби ґрунту відбирали на кожній ділянці за методом конверту з глибини 0-5 см.

Для дослідження екологічного стану території зелених зон міста Умань використана система біоіндикаційних показників. Оцінку екологічного стану атмосферного повітря та ґрунтів на території зелених зон міста проводили за рівнями ушкодження листяних та хвойних дерев.

В результаті проведених досліджень виявлено, що стан зелених насаджень на території міського парку оцінено як «пошкоджений», а у дендропарку як "здоровий". На території міського парку виявлені ділянки з деревами, у яких поширені хлорози та некрози листя, а також сухі гілки у верхній частині крон. У 30 % хвойних рослин, що ростуть на території міського парку, виявлені ушкодження хвої. На території дендропарку ушкодження хвої мають 5 % дерев.

У всіх пробах ґрунтів, відібраних на території міського парку, виявлені токсичні властивості. Що стосується ґрунтів відібраних у дендропарку, то тут токсичні властивості виявлені в двох випадках з п'яти.

Таким чином, найбільші рівні ушкодження рослин виявлені на території моніторингових точок, які межують с автомагістралями та промисловими підприємствами. Аналогічна ситуація спостерігається з токсичністю ґрунтів. Причому чим більша відстань від промислових об'єктів, тим краще стан рослин та ґрунтів.

Для покращення стану зелених насаджень рекомендується вживати заходи з вдосконалення системи очистки газопилових викидів промислових підприємств, а також підтримки природної стійкості зелених насаджень до дії забруднюючих речовин

Список використаних джерел

1. Бессонова В.П. Оцінка стану пилку деревних рослин в урбатехногенній екосистемі. *Питання біоіндикації та екології*. 2013. № 18. С. 2–17.
2. Волошин І. М. Ландшафтно-екологічні основи моніторингу / І. М. Волошин. – Л.: Простір М, 1998. – 356 с.
3. Клименко М.О., Прищепка А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля: Підручник / М.О. Клименко, А.М. Прищепка, Н.М. Вознюк – К., 2006. – 196 с.
4. Огляд стану забруднення навколишнього природного середовища на території України за даними спостережень гідрометеорологічних організацій у 2016 році / Центральна геофізична обсерваторія (ЦГО), Київ, 2017. – 47с.