

ІНДИКАЦІЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ЗА ДОПОМОГОЮ РОСЛИН

Бурла О.А., асистент; Чешко В., студент

Погіршення екологічного стану на Землі в багатьох промислових країнах в другій половині ХХ століття привело до перевірки екологічних концепцій охорони природи, пошуку нових ефективних методів оцінки забруднення середовища і стану біоти на всіх рівнях її організації, розробки нових екологічних нормативів допустимих антропогенних навантажень на природні системи.

Рослинність є важливим компонентом біогеоценозу, яка впливає на життєдіяльність інших біотичних компонентів. Доволі багато різних видів рослин можна використовувати в якості індикаторів або накопичувачів забруднення повітря через їх здатність до прояву ефектів впливу. Рослини-індикатори та рослини-монітори є важливим етапом, необхідним для зменшення впливу побічних ефектів на результати дослідження впливу забруднення повітря на рослини. Індикатори рослини можуть використовуватися як для виявлення окремих забруднювачів повітря, так і для оцінки загального якісного стану навколишнього середовища. Зміни рослинності під дією різних факторів зовнішнього середовища впливають на стан біогеоценозу в цілому.

Індикаторна роль рослин полягає у виявленні окремих забруднювачів, а також для оцінки стану середовища в цілому. Токсичних вплив забруднювачів на рослинність простежується шляхом порівняння рослин-індикаторів та рослин-моніторів. Необхідно виключити можливість пошкодження рослин біологічними та абіотичними факторами, зокрема забруднювачів.

Слід зазначити, що рослини якогось одного виду можуть виявитися стійкими до дії того чи іншого забруднювача. В зв'язку з цим загальний якісний стан природного середовища неможливо охарактеризувати шляхом вивчення тільки одного виду. Таким чином, тобто за допомогою моніторингу на рівні одного виду, можлива специфічна індикація якогось одного забруднювача.

Для того, щоб уникнути цієї проблеми авторами запропоновано проводити моніторинг. Він виконується шляхом спостереження за окремими видами рослин і за станом фітоценозів. За допомогою моніторингу на рівні одного виду, як правило, здійснюється індикація одного забруднювача.

Огляд літератури показав, що рослини використовуються для індикації забруднення атмосферного повітря. При використанні рослин в системі моніторингу вплив забруднення повітря необхідний високий рівень стандартизації рослинного матеріалу, умов спостережень, стану навколишнього середовища.