

## ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА НЕСАНКЦІОНОВАНИХ СМІТТЄЗВАЛИЩ В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ

Гафіяк О.В.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», біологічний факультет  
вул. А. Волошина, 32, м. Ужгород, Закарпатська область, Україна

Однією з найбільших екологічних проблем у рекреаційній зоні Українських Карпат є наявність значної кількості несанкціонованих сміттєзвалищ. Наші дослідження локальних сміттєзвалищ на території Рахівського району показали, що 60% з них зосередженні біля водних об'єктів, зокрема р. Чорна Тиса та її приток.

Типовий склад відходів такий: папір та картон – 41%, сміття – 17,9%, гума, шкіра та деревина – 8,1%, харчові відходи – 7,5%, метали – 8,7%, скло – 8,2% та ін. – 1,6%. Слід зазначити, що складування відходів на звалищах є найбільш екологічно недосконалим способом порятунку від них.

Стічні води звалищ токсичні і забруднюють ґрунтові води та ріки. Відбувається забруднення атмосфери газоподібними речовинами, що утворюються при розкладанні звалених матеріалів. Шкідливі речовини всмоктуються кореневою системою рослин, що може негативно вплинути на якість ягід чи плодів.

Виникнення несприятливих умов для функціонування місцевої флори призводить до поступового її зникнення, що сприяє появі інвазійних видів. Новоутворені сміттєзвалища негативно впливають на лісові екосистеми та їх складові, особливо небезпечним є порушення санітарного стану ґрунтів і водних об'єктів, що становить загрозу не тільки для довкілля, але й для здоров'я населення. В процесі розкладу відходів, виділяються токсичні сполуки, що негативно впливають на всі живі організми. Сміття та прилеглий ґрунт стають середовищем існування та розмноження багатьох патогенних мікроорганізмів.

Антропогенне втручання в екосистеми значно змінює структуру ґрунту, його фізіологічні та біохімічні властивості, відбуваються також якісні та кількісні зміни у функціонуванні ґрунтової мікробіоти, зростає рівень фітотоксичності ґрунтів. Фітотоксичними властивостями володіють бактерії роду *Bacillus* та *Bacterium*, також їх продукують більшість ґрунтових міксоміцетів, для яких сміттєзвалище є сприятливим середовищем існування. Фітотоксини ґрунтових мікроорганізмів здійснюють істотний вплив на рослини, а саме порушують фізіолого-біохімічні процеси в рослинних клітинах, впливають на їх хімічний склад, що в кінцевому результаті, призводить до трансформації флори в природних екосистемах, які зазнали антропогенного навантаження. Тому, важливим аспектом у вирішенні проблеми є інвентаризація існуючих локальних сміттєзвалищ, дослідження їх впливу на довкілля, розробка алгоритму дій їх ліквідації та запобігання появі нових несанкціонованих сміттєзвалищ в лісах та прибережній річковій зоні.