

Подзереї Р.В. (Україна, Умань)

ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ҐРУНТУ

Сучасне сільськогосподарське використання агроландшафтів характеризується значним посиленням антропогенного тиску на ґрунтовий покрив, що пов'язано з підвищенням рівня використання земельних ресурсів.

Таке антропогенне навантаження призводить до погіршення екологічного стану ґрунту та зниження його родючості. Однією з основних причин зниження родючості ґрунтів є гострий дефіцит органічної речовини внаслідок порушення енергетичного балансу, яке пов'язане з винесенням елементів живлення з урожаєм сільськогосподарських культур, від'ємний баланс гумусоутворення, недостатнього застосування органічних та мінеральних добрив. Вміст органічної речовини в ґрунті є основним показником ґрунтової родючості. Від кількісного та якісного складу гумусу залежать біологічні, агрохімічні і агрофізичні властивості ґрунту, його водний і тепловий режим.

Оцінювання екологічного стану ґрунту не можливе без врахування:

- антропогенного навантаження на ґрунт і всі його компоненти;
- порушення ґрунту в контексті взаємодії і взаємовпливу ґрунту на інші компоненти природно – антропогенного комплексу обумовлених антропогенним навантаженням та природними явищами; екологічні проблеми, які пов'язані з погіршенням стану ґрунту.

Оцінка екологічного стану ґрунту є досить складною роботою. Основними причинами цього є те, що ґрунт являється складною багатофазною системою, в якій проходить взаємодія твердої фази, ґрунтового розчину, ґрунтового повітря, коренів рослин, живих організмів. Крім цього, шкідливі хімічні елементи-забруднювачі ґрунту є природними складовими гірських порід і ґрунтів. Вони потрапляють як із природних так із антропогенних джерел, а при оцінці враховується лише вплив антропогенної складової.

Для проведення оцінювання обов'язково потрібно мати інформацію про його властивості. Такими показниками є:

- загальні властивості по ґрунтовим розрізам і пробам (забарвлення, механічний скла і ін.)
- показники природного стану (вміст гумусу, кислотність).
- порушення ґрунтів, а також ґрунторуйнівні процеси.
- характеристика забруднення ґрунтів – джерела і види забруднення, з урахуванням їх розповсюдженості:
 - забруднення відходами промислового виробництва, звалищами, хімікатами, токсичними речовинами в результаті аварій транспорту;
 - токсичні атмосферні опади, кислотні дощі;
 - раіоактивне забруднення;
 - розповсюдження забруднювачів з талими і ґрунтовими водами.

Інформація по оцінці показників екологічного стану ґрунту використовується для складання баз даних про стан ґрунту, для розробки практичних мір по збереженню і покращенню родючості ґрунтів, забезпеченню високої продуктивності сільськогосподарських культур. Також обов'язковою складовою оцінки є планування практичних мір по охороні та відновленню ґрунтів, по проектуванню територій господарського або рекреаційного призначення.

Для прикладу, при проведенні екологічної оцінки ґрунту виконуються такі завдання:

- а) контроль зміни складу гумусу, кислотності, сольового режиму ґрунту (природного, зрошуваного, удобреного);
- б) контроль локального забруднення ґрунту важкими металами, радіонуклідами і іншими забруднювачами в зонах, які попадають під вплив промислових підприємств і транспортних магістралів, а також побутовими відходами;
- в) сезонний контроль за вологістю ґрунту, вмістом повітря, механічними властивостями, вмістом основних елементів живлення ґрунту і іншими властивостями, які створюють умови для оптимальної родючості.
- г) визначаються антропогенні порушення ґрунту (ерозія, дегуміфікація і інші негативні явища) оцінюються їх масштаби.