

*Fitoremediacja gleb skażonych metalami ciężkimi*  
Małgorzata Kacprzak

Spis treści

Streszczenie

1. Wstęp
2. Metale w środowisku glebowym  
Literatura
3. Pobieranie i transport metali przez rośliny
  - 3.1. Transport i akumulacja metali w roślinie
  - 3.2. Przyczyny pobierania przez rośliny nadmiernych ilości metaliLiteratura
4. Rośliny akumulujące metale ciężkie
  - 4.1. Metalofity a hiperakumulatory
  - 4.2. FitokopalnictwoLiteratura
5. Fitotechnologie
  - 5.1. Mechanizmy
    - 5.1.1. Fitosekwestracja
    - 5.1.2. Fitohydraulika
    - 5.1.3. Fitoekstrakcja
    - 5.1.4. Fitowolatilizacja (fitowolatilizacja)
  - 5.2. Stosowane technologie
  - 5.3. Charakterystyka skażonego terenu
  - 5.4. Biomasa - produkt końcowy fitotechnologiiLiteratura
6. Rola roślin transgeniczných w fitoremediacji
  - 6.1. Manipulacje genetyczne
  - 6.2. Przykłady genetycznie modyfikowanych roślinLiteratura

7. Rola mikroorganizmów glebowych w fitoremediacji
  - 7.1. Oddziaływania mikroorganizmy - metale
  - 7.2. Bakterie wspomagające rozwój roślin (PGPB)
  - 7.3. Endofity
  - 7.4. Bakterie produkujące siderofory (SPB)
  - 7.5. Grzyby ryzosferowe
  - 7.6. Grzyby mikoryzoweLiteratura
8. Wzbogacanie gleb
  - 8.1. Dodatki organiczne
  - 8.2. Dodatki nieorganiczneLiteratura
9. Trawy i drzewa w fitoremediacji
  - 9.1. Trawy
  - 9.2. DrzewaLiteratura
10. Obliczenia i modele matematyczne
  - 10.1. Wskaźniki fitoremediacji
  - 10.2. Modele matematyczneLiteratura
11. Podsumowanie  
Summary