



Czynniki zagrażające żyzności gleb

<p>Zakwaszenie</p> <p>Alkalizacja</p>	<ul style="list-style-type: none"> obecność w atmosferze: dwutlenku siarki, tlenków azotu i dwutlenku węgla (kwaśne deszcze), nieodpowiednio dobrane nawozy mineralne, procesy przemian związków organicznych i związków azotu.
<p>Przesuszenie</p> <p>Zawodnienie</p>	<ul style="list-style-type: none"> susze, zła melioracja.
<p>Zubożenie zasobów mineralnych</p>	<ul style="list-style-type: none"> przekształcanie naturalnych systemów w pola uprawne, nieprawidłowe nawodnienie, usuwanie biomasy.
<p>Zasolenie - nagromadzenie soli rozp. w wodzie (niszczy bioróżnorodność)</p>	<ul style="list-style-type: none"> nadmierne ilości nawozów mineralnych (bardziej szkodliwe niż niedobór).
<p>Mechaniczne uszkodzenie poziomu próchniczego</p> <p>Kompakcja - duży nacisk (wyciska powietrze, niszczy strukturę)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ciężkie maszyny rolnicze.
<p>Erozja (przemieszczanie, sortowanie i osadzanie w innym rejonie cząstek gruntu) uszkadza strukturę glebową, zmienia siedliska oraz łańcuchy pokarmowe</p>	<ul style="list-style-type: none"> naturalna: woda opadowa, wody rzek, wywiewanie (erozja wietrzna), wycinanie lasów, nadmierna eksploatacja pastwisk, pożary, wypalanie traw.

Zanieczyszczenia gleby w postaci:

- **stałej** (popioły, tworzywa sztuczne),
- **ciekłej** (ścieki przedostające się z wodą do gleby),
- **gazowej** (szkodliwe gazy pochłaniane przez glebę lub najpierw rozpuszczane przez wodę).

Źródła zanieczyszczeń:

- **przemysłowe:** przemysł wydobywczy, energetyczny, hutniczy, metalurgiczny, chemiczny, budownictwo,
- **rolnicze:** zbyt intensywne nawożenie, nadmierne stosowanie pestycydów,
- **komunalne:** ścieki i odpady stałe,
- **komunikacyjne:** substancje toksyczne i metale ciężkie zawarte w spalinach, sól sypana zimą, zanieczyszczenia ropopochodne.

Rodzaje zanieczyszczeń chemicznych gleby:

Źródło	Rodzaj
przemysł	pyły, dymy, hałdy (metale ciężkie i trujące związki chemiczne)
	gazy (tlenki węgla i tlenki azotu)
	ścieki i odpady poprodukcyjne
rolnictwo	pestycydy
	nawozy i ich zanieczyszczenia
transport	spaliny samochodowe (tlenki azotu, tlenki węgla)
	węglowodory
	sól posypywana zimą
gospodarstwa domowe	opakowania
	ścieki, detergenty







Literatura

- epodreczniki.pl/a/zanieczyszczenia-gleby-i-sposoby-zapobiegania-jej-degradacji/DANWoduhf
- A. Maziarek, A. Krawczyk, Gleba jako środowisko odżywcze roślin, OODR 2015, s. 42-45
- rynek-rolny.pl/tag/czynniki-niszczace-zyznosc-gleby
- agronews.cpm.pl/arttykul/zyznosc-gleb
- sodr.pl/informacj-branzowe/index/idn:596