



Wapnowanie gleb a dobre plonowanie

Przeważająca część gleb uprawianych w Polsce ma odczyn kwaśny i bardzo kwaśny (według danych Stacji Chemiczno-Rolniczej oraz IUNG w Puławach). Klimat Polski i pokrywa glebowa sprzyjają procesowi wymywania wapnia i magnezu. Przyczynia się to do obniżania odczynu pH, czyli zakwaszania gleb. Zbyt niski odczyn gleb jest problemem dla rolnictwa, zmniejsza pobieranie składników odżywczych oraz ogranicza ilość plonu i obniża jego jakość.

Przyczyny zakwaszenia gleb w Polsce

Zakwaszenie gleb w Polsce wynika z rodzaju skał macierzystych, z których powstały gleby. Mają one naturalnie niskie pH, dominują wśród nich skały osadowe silnie rozmyte i przesortowane przez wody lodowcowe. Kolejnym czynnikiem, wpływającym na zakwaszenie, jest przewaga opadów atmosferycznych nad parowaniem. Sprzyja to wypłukiwaniu materii organicznej i wapnia z gleby.

Poza naturalnymi czynnikami, na niskie pH wpływają również czynniki antropogeniczne, czyli wywołane przez działanie człowieka. Jednym z najistotniejszych jest stosowanie dużych dawek nawozów mineralnych, szczególnie azotowych, fosforowych i siarkowych, a także środków ochrony roślin. Wpływ na stan gleby ma również wynoszenie co roku z plonem dużych ilości wapna pobieranego przez rośliny uprawne, a także niedostateczny poziom wapnowania pól i stosowanie mało skutecznych środków wapnujących.

Skutki zakwaszenia gleby

Niskie pH gleby prowadzi do ograniczenia przyswajalności podstawowych składników, niezbędnych roślinom do rozwoju. Osłabia to ich kondycję, wigor i plonowanie, a także odporność na choroby i szkodniki.

Pobieranie poszczególnych składników przy wysokim zakwaszeniu gleby:

- azot – zakwaszenie hamuje rozwój systemu korzeniowego roślin, przez co jest on płytki i słabo rozwinięty, powoduje to utrudnienia w pobieraniu azotu, który został wypłukany do głębszych warstw gleby,
- fosfor – przechodzi w trudno rozpuszczalne w wodzie połączenia z glinem i żelazem, w tej formie nie jest dostępny dla roślin,
- potas – w warunkach kwaśnych gleb, niewielkie przekroczenie zapotrzebowania roślin na potas sprawia, że znacząco rośnie tempo pobierania tego składnika. Jest to niekorzystne szczególnie w przypadku roślin paszowych – u zwierząt mogą wywołać ciężką pastwiskową,
- magnez – niedostępny dla roślin na glebach kwaśnych,
- molibden – słabo przyswajalny na glebach o niskim pH,

- [Udostępnij](#)
- [Drukuj](#)
- [PDF](#)

Data publikacji

07.07.2023

[Wszystkie publikacje](#)