

dają się do uprawy większości roślin jadalnych, a więc ich przydatność w rolnictwie jest ograniczona. Należy dodać, że większość roślin uprawnych wegetuje, gdy gleba ma 6–7 pH, natomiast żadna roślina nie może żyć, gdy pH gleby spadnie poniżej wartości 3. Wpływ zakwaszenia gleb na możliwość przyswajania wybranych składników niezbędnych dla rozwoju roślin oraz na warunki rozwoju mikroflory glebowej przedstawiono w tabeli 7.

**Tab. 7.** Zakwaszenie gleb, a przyswajalność składników pokarmowych przez rośliny i rozwój mikroflory glebowej

Zakwaszenie gleb, a przyswajalność biopierwiastków przez roślinność	Optymalny odczyn gleb dla rozwoju mikroorganizmów glebowych
<p><b>Azot (N):</b> zostaje wypłukany poza zasięg systemu korzeniowego, który ze względu na obecność toksycznego glinu jest płytki i słabo rozwinięty.</p> <p><b>Fosfor (P):</b> przechodzi w trudno rozpuszczalne w wodzie połączenia z glinem i żelazem, i w takiej formie jest niedostępny dla roślin.</p> <p><b>Potas (K):</b> w warunkach gleb kwaśnych niewielkie przekroczenie zapotrzebowania roślin na potas powoduje znaczący wzrost pobierania tego składnika. Jest to niekorzystne szczególnie dla roślin paszowych – u zwierząt może wywołać ciężką pastwiskową.</p> <p><b>Magnez (Mg):</b> na kwaśnych glebach jest niedostępny dla roślin.</p> <p><b>Molibden (Mo):</b> uregulowanie odczynu na obojętny podnosi przyswajalność tego pierwiastka.</p> <p><b>Pozostałe mikroskładniki:</b> ich dostępność maleje wraz ze wzrostem kwasowości gleby, a składniki te przechodzą w formy chemiczne niedostępne dla roślin. Powoduje to występowanie chorób fizjologicznych, a tym samym obniżkę plonowania i pogorszenie jakości ziarna.</p>	<p><b>Grzyby:</b> pH 4,0–5,0;</p> <p><b>Amonifikatory:</b> pH 6,2–7,0;</p> <p><b>Denitryfikatory:</b> pH 7,0–8,0;</p> <p><b>Nitryfikatory:</b> pH 6,5–7,2;</p> <p><b>Mikroorganizmy uruchamiające fosfor:</b> pH 6,5–7,5.</p>

Źródło: Uziak, Klimowicz 2000, *Gleboznawstwo*, red. A. Mocek 2015.

Podatność gleb na zakwaszenie jest zróżnicowana. Najmniej odporne na ten proces są gleby powstałe na podłożu piaszczystym (bielice), w których łatwo dochodzi do infiltracji wody i wymywania składników pokarmowych z kompleksu sorpcyjnego. Są one więc zakwaszane w sposób naturalny. Porastające je głównie lasy sosnowe i świerkowe nasilają ten proces, przez postępujący rozkład igliwia.