



Zasobność gleb województwa warmińsko-mazurskiego w cynk przyswajalny dla roślin

Rośliny do prawidłowego przebiegu procesów życiowych wymagają obecności składników pokarmowych, zarówno makro- jak i mikroelementów. Jednym z mikroelementów jest cynk.

dr inż. Mariusz Brzeziński

Kierownik Działu Laboratoryjnego Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie

Cynk w roślinie bierze udział w wielu procesach życiowych. Między innymi w metabolizmie węglowodanów, białek i związków fosforowych. Stymuluje wzrost i rozwój korzeni, zwiększa wydajność fotosyntezy oraz podnosi odporność roślin.

Wrażliwość poszczególnych roślin na niedobór cynku jest zróżnicowana (tabela 1).

Tabela 1. Wrażliwość roślin na niedobór cynku

Roślina	Stopień wrażliwości
Kukurydza, drzewa owocowe	Bardzo duża
Pszenica, ziemniak, koniczyna czerwona, lucerna	Średnia
Pszenżyto, jęczmień, owies, żyto, rzepak, burak cukrowy, bobik, groch	Mała

Zawartość cynku ogółem w glebach waha się od 10 do 300 mg w kg s.m. gleby. Formy przyswajalne tego pierwiastka, stanowią jednak jedynie pewną część w stosunku do ogólnej zawartości tego pierwiastka. Zawartość przyswajalnego cynku wynosi w glebach mineralnych od 0,1 do ok. 70,0 mg w kg s.m. gleby, zaś w glebach organicznych jest wyższa i wynosi od 1 do ok. 100 mg w kg s.m. gleby.

Zawartość cynku przyswajalnego dla roślin uzależniona jest od:

- zawartości części spławialnych. W glebach cięższych zawartość cynku przyswajalnego jest większa niż w glebach lekkich.
- odczynu gleby. Im gleba jest bardziej kwaśna, tym lepsza przyswajalność cynku, ale również zwiększa się możliwość jego wymywania.
- zawartości fosforu. Pobieranie cynku przez rośliny ograniczone jest w przypadku bardzo dużych zawartości fosforu w glebie. Tworzą się fosforany cynku zmniejszające dostępność Zn.

Jak wskazują wyniki badań różnych autorów zasobność gleb w cynk przyswajalny w Polsce utrzymuje się w większości przypadków na poziomie średnim lub wysokim.

Niemniej jednak wyniki badań wykonanych w OSChR w Olsztynie w 2022 roku, w próbkach pobranych z pól w gospodarstwach województwa warmińsko-mazurskiego wskazują na pewien udział gleb o niskiej zasobności w ten pierwiastek (tabela 2).

Tabela 2. Zasobność gleb w cynk przyswajalny w województwie warmińsko-mazurskim w roku 2022

Zasobność	Udział gleb (%)
Niska	20
Średnia	61
Wysoka	19

Z uwagi na dosyć małe potrzeby pokarmowe roślin w stosunku do cynku (zapotrzebowanie większości gatunków roślin nie przekracza 0,5 kg z ha) nie stwierdza się ostrych niedoborów, ale braki Zn zmniejszają odporność roślin na suszę i choroby. Szczególnie należy zwrócić uwagę na cynk przy uprawie kukurydzy i w sadach owocowych, na glebach świeżo wapnowanych i o znacznej zasobności w fosfor.

W związku z powyższym należy przypomnieć o możliwości badania gleb w Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Olsztynie na zawartość przyswajalnych form mikroelementów, w tym cynku. W przypadku stwierdzenia potrzeby badania zawartości mikroelementów można wykonać badanie zawartości manganu, cynku, miedzi, żelaza wraz z borem w glebie w cenie 52,48 zł brutto za próbkę.

Zapraszamy

