



01.10.2019

## Efektywność nawożenia wapniem

**Wapń jest niezbędnym dla roślin makroskładnikiem. W naszej strefie klimatyczno-glebowej zawartość wapnia w glebie o uregulowanym odczynie jest wystarczająca dla roślin uprawnych. Związki wapnia służą przede wszystkim do wapnowania, czyli regulowania odczynu gleby, a nie nawożenia roślin.**

W glebie, w zasięgu korzeni roślin znajduje się od kilkunastu do kilkudziesięciu ton CaO/ha. Gleba o optymalnym, a nawet zbyt kwaśnym odczynie zabezpiecza roślinę w wapń, dlatego objawy jego niedoboru występują wyjątkowo rzadko. **Bardzo ważnym czynnikiem zakłócającym prawidłową gospodarkę wapnia w roślinie, prowadzącym do wielu niekorzystnych reakcji roślin (gorszy wzrost, obniżona odporność i jakość plonu) jest powszechnie występujący głęboki deficyt boru w naszych glebach.**

Objawy niedoboru widoczne są czasami na skutek antagonizmu jonowego, gdy stosuje się bardzo wysokie nawożenie potasem, ale dotyczy to tylko sporadycznie niektórych warzyw. Najmłodsze liście stają się jasnozielone, a ich wierzchołki i brzegi zwijają się do dołu. Pękają brzegi liści, a łodygi przełamują się w górnej części. Stożki wzrostu zamierają i przybierają czarną barwę, jak zgorzel. Powstają zredukowane, brunatniejące i śluzowate korzenie.

Rośliny pobierają dość duże ilości wapnia, ale gleba potrzebuje go znacznie więcej, tak więc ze względu na dbałość o żyzność gleby oraz efektywność uprawy i nawożenia (rozdział 2.1), konieczne jest wapnowanie, nawet profilaktyczne, bardzo niskimi dawkami nawozów wapniowych lub wapniowo-magnezowych. Nie poznano dotychczas lepszego, skuteczniejszego i tańszego sposobu uzupełniania tego składnika w glebie.

Na poprawę bilansu wapnia w glebie i jego pobranie przez rośliny nie ma praktycznie żadnego wpływu stosowanie nawozów NPK, na przykład superfosfatu pojedynczego (w którym około 50% stanowi gips, przyspieszający procesy wymywania składników pokarmowych z gleb) lub saletrzaków, albo saletry wapniowej. Najbardziej pomaga utrzymanie optymalnego odczynu gleb – regularne wapnowanie, a interwencyjnie dokarmianie dolistne wapniem.