

OFERTA WDROŻENIOWA

Poprawa jakości i plonowania pomidora szklarniowego poprzez dodatek kwasów humusowych do pożywki nawozowej.

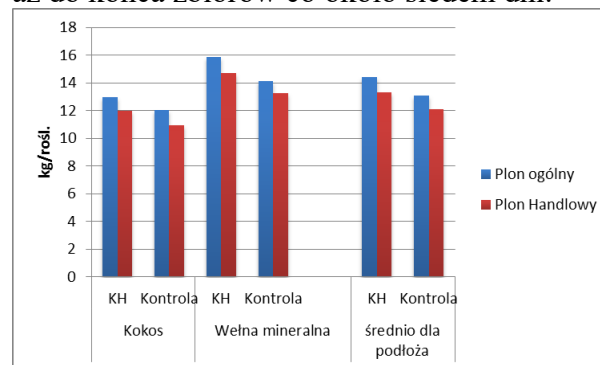
Słowa kluczowe: pomidor szklarniowy, fertygacja, kwasy humusowe

Kwasy humusowe to naturalne związki organiczne powstające z rozkładu materii organicznej. Większość preparatów humusowych znajdujących się w handlu pochodzi z ekstrakcji za pomocą wodorotlenku potasu lub sodu, surowców kopalnych, takich jak węgiel brunatny, leonardyty lub torf. Największa zawartość kwasów humusowych (60-85%) występuje w preparatach produkowanych na bazie leonardytów. Kwasy humusowe są najczęściej stosowane w uprawie warzyw polowych w celu poprawy struktury gleby, zwiększenia pojemności wodnej gleb i poprawienia stosunków powietrzno-wodnych gleby. Stosowanie kwasów humusowych zwiększa przyswajalność składników pokarmowych N,P,K,Mg,Ca i mikroelementów oraz ogranicza ich wymywanie. Preparaty humusowe stosowane doglebowo lub dolistnie wspierają rozwój pożytecznych mikroorganizmów, poprawiają procesy mineralizacji i humifikacji, łagodzą skutki suszy, zasolenia i stymulują rozwój systemu korzeniowego oraz wzrost roślin.

Racjonalne nawożenie pomidora szklarniowego, oparte jest na systematycznej kontroli zawartości łatwo przyswajalnych form składników mineralnych w matach uprawowych. Wyniki tych analiz są podstawą do ustalenia odpowiednich dawek oraz rodzajów nawozów niezbędnych dla prawidłowego wzrostu i rozwoju roślin. W tym celu niezbędna jest również znajomość

zawartości składników pokarmowych w pożywce podawanej do fertygacji. W uprawie pomidora szklarniowego stosuje się następujące stężenia pożywki nawozowej (zawartość w mg/l): pH 5,3-5,5; EC 2,5-3,5; N-NO₃ 200-230; N-NH₄ < 40; P 50-60; K 250-400; Ca 200-230; Mg 60-80; SO₄ 80-100; Fe 2,0-2,3; Mn 0,7-0,8; Cu 0,12-0,13; B 0,28-0,3

W przeprowadzonych badaniach do pożywki używanej do fertygacji pomidora dodawano preparat zawierający kwasy humusowe w stężeniu 0,1% w fazie od rozwoju kwiatostanu aż do końca zbiorów co około siedem dni.



Wpływ fertygacji pomidora z dodatkiem kwasów humusowych (KH) uprawianych na wełnie mineralnej i matach z włókna kokosowego.

W przeprowadzonych badaniach fertygacja pomidora z dodatkiem kwasów humusowych zwiększyła plon pomidora o 10,2% w porównaniu do kontroli oraz wpłynęła korzystnie na strukturę plonu pomidora zwiększając udział w plonie ogólnym owoców o średnicy powyżej 6 cm.



Uprawa pomidora szklarniowego z zastosowaniem fertygacji z dodatkiem kwasów humusowych

Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Wdrożenie uzyskanych wyników badań do uprawy pomidora szklarniowego przyczyni się do uzyskania wyższych plonów i lepszej jakości owoców pomidora

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Producenci pomidora szklarniowego, firmy zajmujące się doradztwem, Stacje Chemiczno-Rolnicze, Ośrodki Doradztwa Rolniczego.

Twórcy oferty wdrożeniowej:

Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Pracownia Uprawy i Nawożenia Roślin
Warzywnych

Autorzy:

Prof. Dr hab. Stanisław Kaniszewski
tel. , (46) 8346663; 601359408
e-mail: stanislaw.kaniszewski@inhort.pl
inż. Agnieszka Długosz
tel. (46) 833 28 75
e-mail: agnieszka.dlugosz@inhort.pl

Praca wykonana w ramach zadania nr 4.1 Racjonalne nawożenie