

OFERTA WDROŻENIOWA

Zasady fertygacji chryzantemy wielkokwiatowej uprawianej na stołach zalewowych pod osłonami

Słowa kluczowe: fertygacja, pożywka, liczby graniczne, zalecenia nawozowe, chryzantema

Opis wdrożenia. W produkcji doniczkowej roślin ozdobnych w Polsce, chryzantemy mają bardzo duże znaczenie gospodarcze. Ich produkcja stanowi około 40% upraw wszystkich ozdobnych roślin doniczkowych uprawianych w Polsce. W uprawie chryzantem doniczkowych wielkokwiatowych ważne jest uzyskanie roślin dekoracyjnych, o odpowiednim pokroju, o ładnych kwiatostanach i ciemnozielonych liściach. Osiągnięcie takiego celu jest ściśle związane z prawidłowym, racjonalnym nawożeniem. Chryzantema wielkokwiatowa ma duże wymagania w stosunku do składników pokarmowych, a nawożenie powinno być dostosowane do każdej fazy rozwojowej roślin tj. wzrostu wegetatywnego, fazy zaciemniania oraz fazy wzrostu generatywnego. Ważny w tym przypadku jest także rodzaj podłoża i metoda uprawy chryzantem doniczkowych. Podłoże powinno charakteryzować się wysoką porowatością, o dobrych właściwościach powietrzno-wodnych, łatwo się nawilżać, co ułatwi równomierne rozmieszczenie wody i składników pokarmowych w całej przestrzeni pojemnika. Uprawa na stołach zalewowych jest jedną z najbardziej efektywnych metod stosowanych w uprawie roślin doniczkowych, również chryzantem. Taka uprawa daje możliwość wykorzystania pożywki w obiegu zamkniętym, co pozwala efek-

tywnie wykorzystać wodę oraz składniki mineralne pochodzące z nawozów.

W przeprowadzonych badaniach oceniono metodę uprawy chryzantemy doniczkowej na stołach zalewowych w zamkniętym obiegu pożywki (bez dezynfekcji) celem dopracowania odpowiedniego składu pożywki do takiej technologii uprawy. Badania prowadzono na odmianie chryzantemy wielkokwiatowej 'Valys'. W fazie wegetatywnej, krótkiego dnia (indukcji kwitnienia) oraz generatywnej (kwitnienie) do fertygacji zastosowano 3 stężenia pożywki przygotowanej na wodzie wodociągowej o różnym składzie, zachowując we wszystkich fazach rozwojowych odpowiedni stosunek N:P:K.

Systematycznie analizy chemiczne prób pożywek i podłoży, celem dokonywania korekty nawożenia, oraz prób liści, celem oceny stanu odżywienia roślin, potwierdziły, że do uprawy pojemnikowej chryzantemy wielkokwiatowej w podłożu torfowym, skład pożywki do fertygacji powinien uwzględniać fazy rozwojowe chryzantemy, a stężenie składników pokarmowych w dozowanych pożywkach, przy zachowaniu odpowiedniego stosunku N:P:K powinno być utrzymane na następującym poziomie (mg/l):

- faza wegetatywna: N – 200-220; P – 50-60; K-280-300;

- zaciemnianie: N – 80-100; P – 25-30; K – 120-140;
- faza generatywna (kwitnienie): N – 130-140; P – 40-45; K – 280-300.

Niezależnie od sposobu uprawy i stosowanego podłoża ważnym czynnikiem, decydującym o jakości pożywki stosowanej do fertygacji, jest jakość wody używanej do nawadniania – wymaga sprawdzenia i ewentualnego uwzględnienia składników

w niej zawartych przy obliczaniu składu pożywki. Nawożenie powinno być oparte na systematycznej kontroli zawartości łatwo przyswajalnych form składników mineralnych w podłożu oraz pożywce. Wyniki tych analiz są podstawą do ustalenia odpowiednich dawek oraz rodzajów nawozów, niezbędnych do prawidłowego wzrostu i rozwoju chryzantemy.



Chryzantema wielokwiatowa 'Valys'

Innowacyjność wdrożeniowa – efekty gospodarcze i społeczne

Wdrożenie uzyskanych wyników badań do uprawy chryzantem doniczkowych na stołach zalewowych przyczyni się do uzyskania roślin o wysokich walorach dekoracyjnych oraz do efektywniejszego wykorzystania wody i nawozów mineralnych.

Podmioty, do których skierowana jest oferta wdrożeniowa

Producenci roślin doniczkowych, firmy zajmujące się doradztwem, Stacje Chemiczno-Rolnicze, Ośrodki Doradztwa Rolniczego.

Twórcy oferty wdrożeniowej:

Zakład Uprawy i Nawożenia Roślin Ogrodniczych
Pracownia Uprawy i Nawożenia Roślin Ozdobnych

Autorzy:

dr Jacek Nowak
tel. (46) 834 55 47, 510209114
e-mail: Jacek.Nowak@inhort.pl

dr hab. Jadwiga Treder, prof IO
tel. (46) 834 55 51
e-mail: Jadwiga.Treder@inhort.pl

mgr inż. Małgorzata Kunka
tel. (46) 834 55 50
e-mail: : Małgorzata.Kunka@inhort.pl

Praca wykonana w Instytucie Ogrodnictwa w ramach Programu Wieloletniego (2015-2020), zadanie 3.2 „Rozwój zrównoważonego nawożenia roślin ogrodniczych i zapobieganie degradacji gleby i skażenia wód gruntowych”, finansowanego przez MRiRW