

Program nawożenia mineralnego róż na kwiat cięty uprawianych pod osłonami



Autor opracowania:

Dr inż. Jacek Nowak, Instytut Ogrodnictwa w Skierniewicach

Opracowano w ramach zadania 3.2:

„Rozwój zrównoważonego nawożenia roślin ogrodniczych i zapobieganie degradacji gleby i skażenia wód gruntowych”

Programu wieloletniego

„Działania na rzecz poprawy konkurencyjności i innowacyjności sektora ogrodniczego z uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa żywności oraz ochrony środowiska naturalnego” finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Skierniewice, 2020 rok

W zależności od sposobu uprawy i fazy rozwojowej różny program nawożenia przedstawia się następująco:

Uprawa w podłożach organicznych i organiczno-mineralnych na bazie torfu

Przygotowanie podłoża

Odczyn podłoża – pH 5,8-6,5

Przed sadzeniem do pojemników, jeśli nie stosuje się gotowego substratu, do podłoża dodajemy nawóz wieloskładnikowy przeznaczony do przygotowania podłoży w dawce 1,0 kg/m³ podłoża.

Nawóz należy dobrze wymieszać z podłożem.

Nawożenie pogłówne

Przygotowanie pożywek do fertygacji

Nawóz	Faza rozwojowa	
	Młode rośliny do pierwszych pąków	Okres plonowania
	Dawka w g/1000 litrów wody	
Saletra wapniowa	400	420
Saletra potasowa	350	200
Saletra magnezowa	200	220
Fosforan monopotasowy	170	180
Siarczan potasu	-	150
Chelat Fe (13%)	11	11
Chelat Mn (13%)	2,5	2,5
Chelat Zn (14%)	1,5	1,5
Chelat Cu (14,5%)	0,35	0,35
Molibdenian sodu	0,12	0,12
Boraks	2,0	2,0
Kwas azotowy 55% (w ml/1000 l wody)	240	240

Uprawa na welnie mineralnej

Nasączenie mat i nawożenie pogłównie

Przed rozpoczęciem uprawy maty powinny być nasączone pożywką w taki sposób, aby pH roztworu pobranego z maty wynosiło 5,0 – 5,5, a EC 1,5 – 2,0 mS/cm.. Maty należy nawilżyć co najmniej na 24 godziny przed sadzeniem róż.

Przygotowanie pożywek do fertygacji

Nawóz	Faza rozwojowa		
	Nasączenie mat	Młode rośliny do pierwszych pąków	Okres plonowania
	Dawka w g/1000 litrów wody		
Saletra wapniowa	700	530	450
Saletra amonowa	-	50	30
Saletra potasowa	170	230	450
Saletra magnezowa	180	180	180
Fosforan monopotasowy	270	180	180
Chelat Fe (13%)	15	15	15
Chelat Mn (13%)	2,2	2,2	2,2
Chelat Zn (14%)	1,7	1,7	1,7
Chelat Cu (14,5%)	0,4	0,4	0,4
Molibdenian sodu	0,1	0,1	0,1
Boraks	1,7	1,7	1,7
Kwas azotowy 55% (w ml/1000 l wody)	240	240	240

Uwagi:

W programie, do obliczenia dawek nawozów (gotowy roztwór do fertygacji) przyjęto, że woda zawiera 60 mg/l Ca, 12 mg/l Mg oraz około 240 mg/l HCO_3^- . Do zakwaszania wody zastosowano kwas azotowy 55%.

Podane dawki nawozów w programie nawożenia służą do przygotowania gotowego roztworu do fertygacji. Nawozy w takich ilościach można mieszać w jednym zbiorniku. Jeśli przygotowujemy roztwory stężone, należy nawozy rozpuszczać wg zasad mieszania nawozów przy sporządzaniu stężonych pożywek do fertygacji.

Pożywka powinna być dostosowana do rodzaju podłoża i fazy rozwojowej rośliny, a także uwzględniać zmiany składu chemicznego wody, podłoża lub wyciągu.

W uprawie pojemnikowej w podłożu organicznym zaleca się wykonywanie raz w miesiącu analizy chemicznej podłoża i w miarę potrzeby korygowanie składu pożywki.

W uprawie na matach z wełny mineralnej zaleca się systematyczną kontrolę EC i pH w wyciągu z maty (przynajmniej trzy razy w tygodniu). EC i pH pożywki w układzie zasilającym należy mierzyć codziennie. Pełna analiza na zawartość makro i mikroelementów powinna być wykonana co 14 dni. W praktyce skład pożywki może być modyfikowany w zależności od intensywności światła, pory roku, przebiegu uprawy itp.

Dodatkowych informacji na temat przygotowania pożywek, doboru nawozów i technik ich stosowania udzielają pracownicy Instytutu Ogrodnictwa w Pracowni Uprawy i Nawożenia Roślin Ozdobnych.