

# Kloordioksiid vähendab bakterite hulka vees ja pikendab lõikelilledede säilivust

Lõikelilledede värskus on otseselt seotud bakterite arvu kasvuga vees, millesse lilled asetatud on. Ulatusliku bakterivastase toimega kloordioksiidi ( $\text{ClO}_2$ ) kasutatakse kaubandus- ja tööstusettevõtetes puu- ja köögiviljade desinfitseerimiseks ja säilivusaja pikendamiseks.

USA mittetulundusühing American Floral Endowment katsetas kloordioksiidi kui mikroobidevastast ainet eesmärgiga välja selgitada, kui tõhus on see vahend lõikelilledede värskuse säilitajana.

Katsed viidi läbi järgmiste värskelt lõigatud ja õitsvate lilledega: inkaliilia, lõvilõug, kukekannus, nelk, krüsanteem, gerbera, kipslill, Aasia liilia, aedlevkoi ja roos. Lilled transporditi Florida Ülikooli laborisse 2–7 päeva jooksul pärast nende mahalõikamist.

Mahalõigatud lillevarred asetati erineva kontsentratsiooniga (0, 2, 5, 10, 20 ja 50 mg/l) kloordioksiidi lahustesse, et selgitada välja toote optimaalseim ja efektiivseim doos.

Kloordioksiidi vesilahuse 2 mg/l kontsentratsioon oli piisav selleks, et pikendada aedlevkoi säilivust, samas kui muude tundlikumat laadi lilledede värskuse pikendamiseks oli kõige efektiivsemaks doosiks 10 mg/l. Suurim kasutatav kontsentratsioon ehk 50 mg/l vähendas aga kukekannuse ja krüsanteemi eluiga ning tekitas inkaliiliate ja Aasia liiliate lehtedes klorofüllivaeguse.

Võrdluseks kasutati muid laialt kasutatavaid biotsiide: alumiiniumsulfaat, DICA, Phisan 20TM ja naatriumhüpokloriid. Katsed kinnitasid kloordioksiidi suuremat tõhusust võrreldes muude vahenditega. Kloordioksiidiga töödeldud vees säilis lõikelilledede värskus 5–7 päeva kauem.

Fotod: näited inkaliilia, lõvilõua ja gerbera värskuse säilimise kohta kloordioksiidi kontsentratsiooni 10 mg/l juures. Kontakt: [tanell@ufl.edu](mailto:tanell@ufl.edu) January 2010© Copyright: American Floral Endowment. All Rights Reserved.



Foto 1. Näide inkaliilia värskuse säilitamise kohta.



Foto 2. Näide lõvilõua värskuse säilitamise kohta.



Foto 3. Näide gerbera värskuse säilitamise kohta.

Kontakt:  
tanell@ufl.edu  
January 2010© Copyright  
American Floral Endowment.  
All Rights Reserved.