

# Диоксид хлора уменьшает количество бактерий в воде и увеличивает срок хранения свежесрезанных цветов

Свежесть срезанных цветов напрямую зависит от количества развивающихся бактерий в воде, где находятся стебли цветов. Диоксид хлора ( $\text{ClO}_2$ ), обладающий широким спектром бактерицидного действия используется в коммерческих и промышленных целях для дезинфекции и увеличения сроков хранения овощей и фруктов.

Диоксид хлора был испытан American Floral Endowment (американский цветочный фонд), как противомикробный агент для определения его потенциальной возможности использования в качестве средства для увеличения сроков сохранности срезанных цветов.

Опыты проводили на срезанных цветущих стеблях Альстрёмия, Snapdragon (Львиный Зев), Delphinium (Живокость, Шпорник), Carnation (Гвоздика), Хризантемы, Герберы, Gypsophila (Гипсофила), Азиатские лилии, Stock Flowers и Розах. Они были доставлены коммерческим транспортом в лабораторию университета Флориды в течение 2 - 7 дней после сбора урожая.

Срезанные стебли были погружены в растворы диоксида хлора различной концентрации (0, 2, 5, 10, 20 и 50 мг/л), для определения оптимальной дозы эффективности продукта.

Концентрация 2 мг/л водной  $\text{ClO}_2$  была оптимальной для продления жизни Stock Flowers, в то время как 10 мг/л водного  $\text{ClO}_2$  была наиболее эффективной для продления жизни других чувствительных видов цветов. Наибольшая примененная концентрация 50 мг/л снизила долговечность Delphinium и Хризантем, привела к хлорозу листьев на Альстрёмии и Лилии.

В качестве сравнения были использованы другие распространенные биоциды: сульфат алюминия, DICA, Physan 20TM, гипохлорит натрия. Исследования доказали более высокую эффективность диоксида хлора над ними. Срок сохранения свежести срезанных цветов на 5 - 7 дней дольше, чем при обработке воды другими средствами.

Фото Примеры сохранения свежести Alstroemeria, львиный зев и Гербера, когда они находились в воде с концентрацией 10 ppm  $\text{ClO}_2$  Contact: tanell@ufl.edu January 2010© Copyright American Floral Endowment. All Rights ReselVed.



Фото 1. Пример сохранения свежести *Alstroemeria*.



Фото 2. Пример сохранения свежести львиный зев.



Фото 3. Пример сохранения свежести Гербера.

Contact:  
tanell@ufl.edu  
January 2010© Copyright  
American Floral Endowment.  
All Rights ReseIved.