

バラ切り花の鮮度保持に対する酸性電解水の効果検証

本多洋子¹、中藤誉子²¹恵泉女学園大学、²（一財）機能水研究振興財団

(2024年2月1日受付、2024年3月9日受理)

要旨： 酸性電解水のバラ切り花に対する鮮度保持効果について検討した。試験対象は5本のバラ（コルベット種）を1セットとし、新鮮重、吸水量、花径、開花度を指標として、試験水（水道水、酸性電解水、アルカリ性電解水、鮮度保持剤）の影響を10日～14日間に亘って観察した。

その結果、酸性電解水（pH 3.5、有効塩素濃度20 ppm）は、各観察項目において水道水より良好で鮮度保持剤（市販延命剤）と同等の効果を示したが、吸水量のみ顕著に増大した。しかし、酸性電解水に糖（スクロース）を2%添加することによって吸水量を鮮度保持剤と同等のレベルに維持でき、開花度も鮮度保持剤と同等の13日間となり、鮮度保持効果（花もち延長）が認められた。また、簡易な花の延命剤として利用価値が高いと判断された。

キーワード：バラ切り花、鮮度保持、酸性電解水、吸水量

The demonstration of useful effects of acidic electrolyzed water on the life-extension of cut rose flower

Yoko Honda¹ and Takako Nakato²¹ Keisen University, ² Functional Water Foundation

We investigated the life-extension effect of acidic electrolyzed water (AEW) on a cut rose flower (cv. Corvette variety) in comparison with tap water, alkaline electrolyzed water and a commercially available freshness preservative (FP). Parameters monitored were fresh weight, water absorption, flower diameter, and degree of blooming of five cut roses as a set kept at 25°C for 10 to 14 days. Consequently, it turned out that AEW (pH 3.5 and 20 mg/L available chlorine concentration) showed effects equivalent to FP except water absorption on which AEW showed markedly higher effect. To control water absorption, addition of 2% sucrose to AEW was effective so that no significant difference in all the parameters was observed between AEW and FP. Thus, marketable blooming degree was maintained for 13 days.

In conclusion it should be noted that the mixture of AEW and home sugar (2%) was very useful for the life-extension of cut rose flower.

Keywords: Cut flower, Freshness preservation, Acidic electrolyzed water

e-mail: kinousui-zaidan@fwf.co.jp