

小ギク収穫後に発生する葉の黄変を抑制する技術

小ギク切り花の出荷後の黄変葉発生は、商品価値を大きく低下させる。特に高温期での出荷となる夏秋切りの作型で発生が多い。この黄変葉はエチレン^{*}の発生により、誘導されることが明らかになっている。そこで、エチレン作用阻害剤であるSTS(チオ硫酸銀錯塩)を出荷前に吸収させたところ、黄変葉の発生を抑制し、品質を高めることができた。

内容

収穫直後の品種「みのる」切り花に対し、濃度を0、0.25、0.5、1.0mM(ミリモル、以下同様)としたSTS溶液を、1あるいは3時間吸収させた後、実験上強制的に黄変葉を発生させるため、エチレン剤「商品名：エスレル10」溶液に生け、14日後に黄変葉の発生を比較した。その結果、1時間処理では0.5及び1.0mM、3時間処理では、0.25～1.0 mM濃度で黄変葉の発生が抑制された(写真)。しかし、1時間処理の1.0mM、3時間処理の0.5および1.0 mMの濃度では、葉に黒斑状の障害がみられた(表)。

処理の濃度と時間を組み合わせた実験から、STS由来の銀吸収量を切り花100g当たり0.003～0.005 mMにすれば、切り花に障害なく、黄変葉の発生を抑制できることがわかった。

普及上の注意事項

市販のSTS入り品質保持剤を使用する場合は、原

液濃度を必ず確認して希釈する。また、本実験において、数品種で効果は確認済みであるが、生産現場で初めて実施する場合、試験的に効果を確認することが望ましい。

山中正仁(農産園芸部)

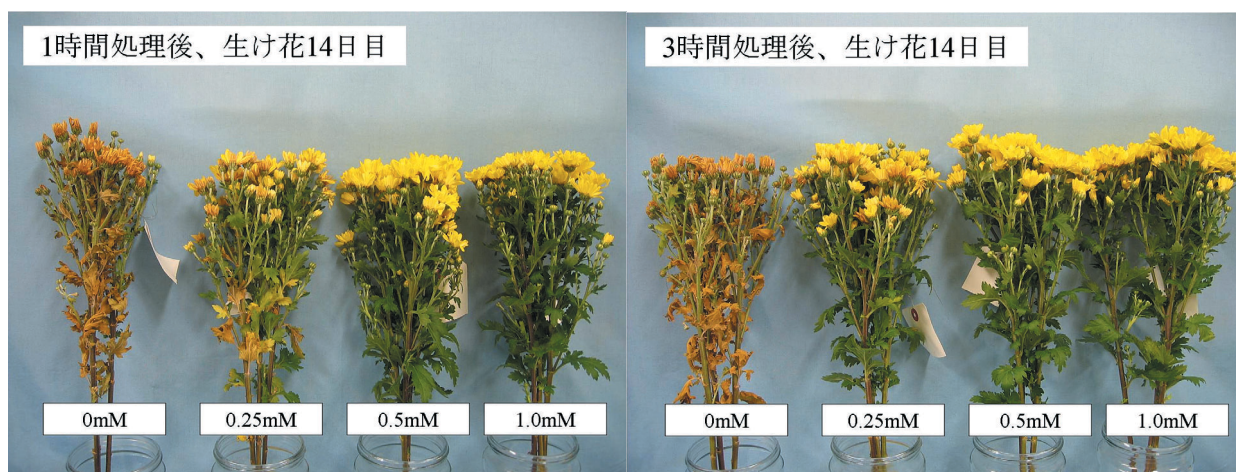
(問い合わせ先 電話：0790-47-2425)

^{*}植物ホルモンの一種、花では落花、落葉、花卉のしおれなどを促すので老化ホルモンとも呼ばれる。

STS処理の濃度と時間が葉の障害に及ぼす影響

処理時間	処理濃度 (mM)			
	0	0.25	0.5	1.0
1	-	-	○	+
2	-	-	++	+++
3	-	○	++	+++
6	-	○	+++	+++
12	-	++	+++	+++
24	-	++	+++	+++
48	-	+	+++	+++

注) 障害の症状の程度：○黄変葉抑制効果あり，+++ 甚++ 強 + 弱 - 効果および障害なし



STS処理による黄変葉発生抑制効果