

[成果情報名]8月咲き小ギクの葉の黄化防止技術

[要約]エチレン作用阻害効果のあるチオ硫酸銀錯塩（STS）を用いた黄化防止技術を検討した。「翁丸」ではSTSの処理濃度0.06mM以上で黄化防止効果があった。

[キーワード]小ギク、黄化、鮮度保持

[担当]石川農林総研・農業試験場・育種栽培研究部

[代表連絡先]電話 076-257-6911

[区分]関東東海北陸農業・花き

[分類]技術・参考

[背景・ねらい]

8月咲き小ギクは出荷後、エチレンにより葉が黄化し、商品価値がなくなる品種がある。そこで、当県で栽培されている品種をエチレン感受性と非感受性に分類するとともに、エチレン作用阻害効果のあるチオ硫酸銀錯塩（STS）を用いた黄化防止技術を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 供試した21品種の内、「はじめ」など7品種でエチレンによる葉の黄化が発生せず、「あけみ」、「花エクボ」など14品種は葉の黄化が発生する（表1）。
2. 「翁丸」ではSTSの処理濃度0.06mM以上で黄化防止に効果があり、0.1mM以上ではほぼ黄化は発生しない（表2、写真1）。一方、0.3mM以上の処理では葉が黒くなり葉害を生じる（写真2）

[成果の活用面・留意点]

1. 品種によっては0.1mMのSTS処理でも葉害が発生する可能性があるため、品種ごとに濃度の検討が必要である。

[具体的データ]

表1 品種によるエチレン感受性の有無

エチレン感受性品種 (エチレンで葉が黄化)	エチレン非感受性品種 (エチレンで葉が黄化しない)
あけみ、花エクボ、翁丸、水草、 夏祭り、山彦、しんざん、水雲、 精そよかぜ、精まさみ、精こまの、 舞人、小笛、めばえ	はじめ、おふく、精さとみ、 精かげろう、おもかげ、すずかぜ、 高原

200ppmエセフオン液に活け黄化するかを調査

表2 STSの処理濃度と黄化防止効果

処理濃度 (mM)	銀吸収量 ($\mu\text{g}/\text{F.W.}$)	黄化防止効果	葉害
0.01	0.18	×	無
0.03	0.53	×	無
0.06	1.05	△	無
0.1	1.77	○	無
0.3	5.45	○	中
3	60.55	○	甚

品種: 翁丸

黄化防止効果: ×黄化、△やや黄化が見られる

○ほぼ黄化が見られない



写真1 STS 処理濃度の差による黄化防止効果
左から 無処理、0.01、0.03、0.06、0.1、0.3、3
mM 6 時間処理し、箱詰め、12 時間
室温で放置後、200 p p m エセフオン液
に活けた 72 時間後の状況



写真2 STS による葉害

[その他]

研究課題名：

予算区分：県単

研究期間：平成 24 年度

研究担当者：村濱稔