

6)移出切花の保鮮輸送技術

中央農業試験場 園芸部 流通加工科

1.試験のねらい

北海道特産花きであるシュッコンカスミソウ、スプレイカーネーションを道外市場に出荷するための保鮮輸送方法を検討する。

2.試験方法

輸送前の保鮮剤による処理および予冷、保鮮輸送のための温度条件、容器・包装について検討した。

3.試験の成果

1)シュッコンカスミソウの保鮮輸送

保鮮剤処理：採花後の保鮮剤処理によるシュッコンカスミソウの輸送中の鮮度低下(葉のしおれ、花の変色)は抑制され、輸送後の水挿しにおける吸水が良好となり鮮度回復が可能になった。最も有効な製品の場合、10~20倍液に6~16時間ほどつけるとよかった。5℃程度の低温下で処理することが望ましい(図1)。

予 冷：保鮮剤処理後1~10℃の範囲の低温で4時間冷却すると鮮度低下を抑制できた。

輸送温度：鮮度保持に有効な温度は5~10℃で、15℃以上では鮮度低下が早かった(図2)。

輸送容器：鮮度保持に有効な容器は発泡スチロール箱であった。段ポール箱でも吸湿フィルムを貼り水を噴霧・吸水させて使用すると鮮度低下を抑制できた(図3)。

2)スプレイカーネーションの保鮮輸送

保 鮮 剤：採花後標準濃度ないしそれよりも低い濃度で一日処理すると、鮮度低下(花のしおれ、色あせ)を抑制できた。処理温度は5℃程度の低温が望ましい。

予 冷：適温は5℃前後で、処理時間は2~4時間程度で十分であった。

輸送温度：鮮度保持に有効な温度は7℃前後で、20℃以上では品質低下が早かった(図4)。

包 装：段ポール箱詰め輸送ではプラスチックフィルム包装の保鮮効果が高かった。二軸延伸ポリプロピレンや数種の機能性フィルムが有効と認められた。

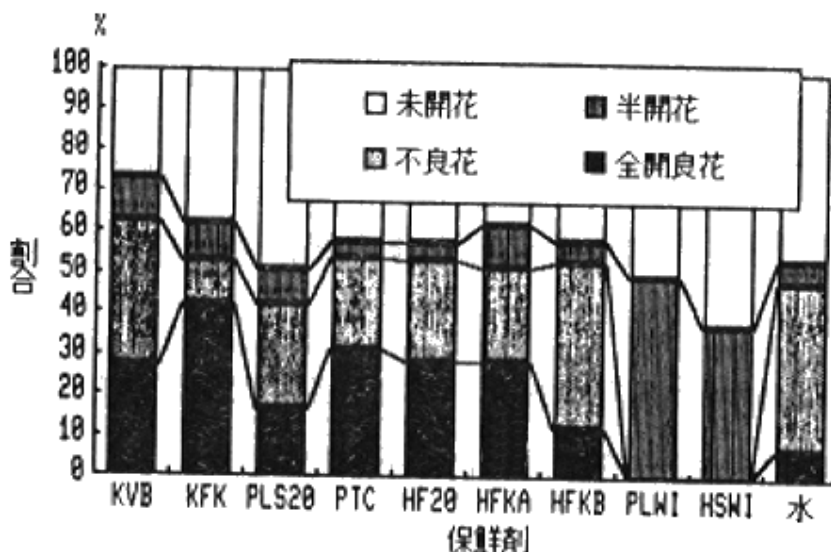


図1 シュッコンカスミソウに対する保鮮剤の花持ち延長効果(水挿し4日後)

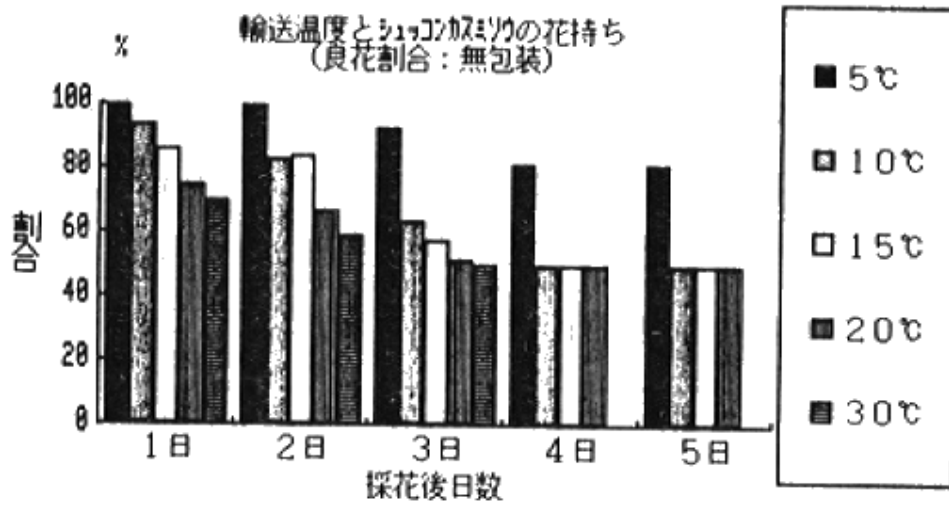


図2 輸送温度とシュツコンカスミソウの花持ち(良花：無包装)

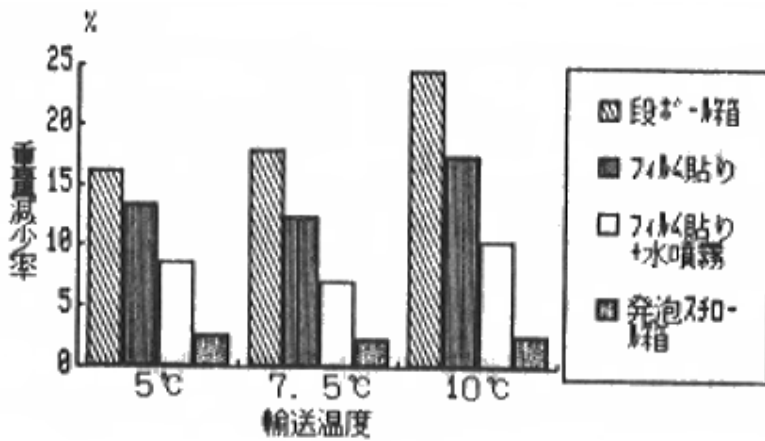


図3 シュツコンカスミソウの輸送終了時の容器別重量減少率

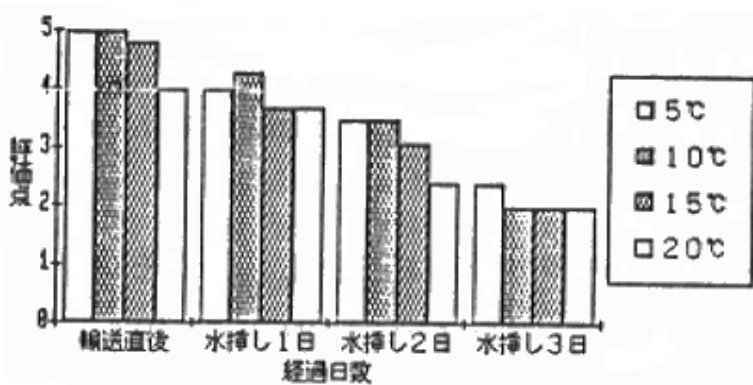


図4 輸送温度とスプレーカーネーションの花持ち(バーバラ：総合評価)

注) 評点は5段階評価で、極めて良い5～著しく不良1

- 1) 保鮮剤：チオ硫酸銀が主な有効成分で、花きの体内におけるエチレンの生成を妨げるといわれる。
- 2) 機能性フィルム：種々の物質を練り込んだポリエチレンフィルムのことで、エチレンを吸着するなどの機能を持つといわれる。