

# 研究の成果

## シュッコンカスミソウ切り花の輸送方式と輸送温度が花持ちに及ぼす影響

### 1. はじめに

シュッコンカスミソウは、全国的にバケツトによる出荷が増加しており、本県でも平成14年以降各産地で導入され始めました。バケツト輸送は低温流通が必要とされていますが、現在のところ完全なコールドチェーンは整備されていません。

このため、輸送方式と輸送温度等の輸送条件の違いが花持ちに影響を与えるかを調査しました。

### 2. 試験方法

供試材料として2004年11月11日に採花し、市販のシュッコンカスミソウ用STS剤で前処理した「雪ん子」(切り花長60~65cm)を用いました。輸送を想定し、湿式は蒸留水に生け花したまま、乾式は段ボール箱に箱詰めし、それぞれ10、20(湿式・乾式)、25℃(湿式)の温度下で48時間暗黒下で保持しました。調査は1区6本とし、生け花調査は、輸送を想定したシミュレーション後の切り花を蒸留水に生け花し、12時間日長、600lx照明下、室温22.5±0.5℃、湿度35~50%で行いました。

### 3. 試験結果

輸送後の切り花重割合は、湿式ではいずれの温度区でも100%以上となりましたが、乾式では減少し、その値は10℃区に比べて20℃区で小さくなりました(表1)。

湿式では輸送後の開花率は、輸送温度が高くなるほど高くなり、黒花発生率は25℃区で増加する傾向を認めました(表1)。一方、

乾式では輸送前後で開花率には差は認められませんでした。輸送後の黒花発生率は10℃、20℃区とも増加し、特に20℃区で顕著でした(表1)。

生け花後の切り花重割合は、湿式、乾式ともに10℃区では、緩やかに漸減したのに対し、20℃および25℃区では生け花後1日目から急激に減少しました(図1)。また、生け花後の黒花発生率は10℃区で他区に比べて低く抑えられました(図2)。

### 4. おわりに

カスミソウ切り花の花持ちは輸送方式に関わらず輸送温度による影響が大きく、高温より低温の輸送で花持ちは優れました。また、輸送温度が20℃以上の高温になると乾式輸送に比べて湿式輸送で花持ちが向上しました。

今後、更に輸送時間による輸送温度やバケツト輸送用品質保持剤の検討を行います。

(園芸部 宮前治加)

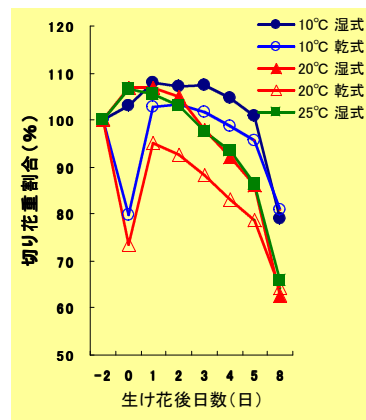


図1 生け花後日数と切り花重割合

試験区	輸送温度	輸送方式	吸水量 <sup>w</sup> (ml/100gFW)	切り花重割合 <sup>x</sup> (%)	開花率 <sup>y</sup> (%)		黒花発生率 <sup>z</sup> (%)	
					輸送前	輸送後	輸送前	輸送後
10℃	湿式		26.5	103	23.3	24.2	0.2	0.3
	乾式		—	79.7	24.0	24.0	0.3	2.0
20℃	湿式		42.7	106.9	24.4	28.7	0.3	0.3
	乾式		—	73.5	29.5	29.2	0.5	10.9
25℃	湿式		85.6	106.7	24.8	35.7	0.1	1.2

注<sup>w</sup>: 切り花のバケツト内溶液の吸水量  
<sup>x</sup>: 輸送シミュレーション前の切り花重に対する輸送シミュレーション後の切り花重の割合  
<sup>y</sup>: 調査全小花中の鑑賞価値のある開花小花数 ÷ 調査全小花数 × 100  
<sup>z</sup>: 調査全小花中の鑑賞価値のない開花小花数 ÷ 調査全小花数 × 100

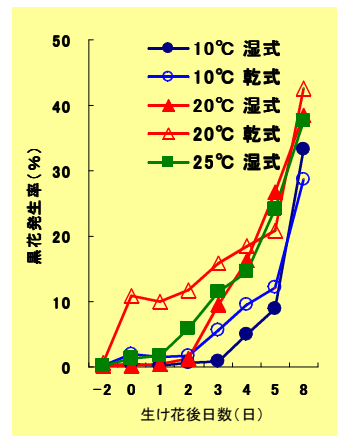


図2 生け花後日数と黒花発生率