

## 採花後の水に生ける迄の時間がバラの日持ち性に及ぼす影響

大塚紀夫・中山裕介・辻 聡宏  
(佐賀県農業試験研究センター)Norio Ootsuka, Hirosuke Nakayama and Toshihiro Tsuji :  
Influence of Water Absorption in Immediately harvest on vase life of rose

バラは、萎凋やバントネックが発生すると鑑賞価値が低下するだけでなく展開途中で終了することもあり、その場合は消費者には大きな不満となる。発生には品種差があり、発生防止には品種での対応以外に前処理剤の使用、輸送方法の改善、栽培中や収穫後の管理等が有効とされる。そこで、収穫から水あげ迄の時間が日持ち性に及ぼす影響や鮮度保持剤の前処理効果を検討した。

## 1. 試験法

萎凋やバントネックの発生に差がある2品種を用い、採花後の水道水に生けるまでの時間を0分から3時間までと変え、1時間区には殺菌剤の前処理区を設け、採花後の水に生けるまでの時間が日持ち性に及ぼす影響を調べた。

その他の採花後の取り扱い、ハウス外へ搬出（採花後1h）、予冷（～24h）、調整・包装（24～26h）、輸送（26～50h）、水揚げ・調整（50h）とした。茎長は輸送前は50cmに輸送後に45cmに、葉数は輸送後に5複葉に調整した。鑑賞時の温度、照度、湿度は成りゆきとし、水は換えず補充のみとした。

試験は4月と6月に実施し、4月は採花時：12.9℃、平均室温：19.7℃、6月は25.4℃と24.5℃であった。

## 2. 結果および考察

開函時の草姿から輸送中の葉や茎の萎れは、‘ノブレス’では採花～水生けまでの時間が長いと大きく、‘ルーレット’では2時間まではほとんど変わらない。その後の鑑賞時は、萎凋は採花～水生けまでの時間が長いと発生が増大しやすくなるが、その程度はノブレスでは大きくルーレットでは発生が少なく小さい。

バントネックは採花～水生けまでの時間が長いと、ノブレスでは発生程度が大きくなりルーレットではバントネックの発生が少ない（第1, 2図）。殺菌剤の使用は、ノブレスではバントネック発生抑制効果が極めて高いが、ルーレットはバントネックの発生が少なく殺菌剤のバントネック発生抑制の効果はでにくい。

このため鑑賞日数は採花～水生けまでの時間が、ノブレスはわずか30分間でも短縮し3時間では約2/3と時間が長くなると鑑賞日数は大幅に短縮する。一方、ルーレットは30分間ではほぼ同じで2時間では9割ほどに短縮する。殺菌剤の使用は、1時間でも効果は高く、鑑賞日数が長くなり、展開も良好となる。

採花後の水あげに用いる水中の微生物密度が高いと輸送後の微生物密度も高く、前処理のみに殺菌剤を用いても輸送後の生け水の微生物密度は低い。

以上のことから、採花～水生けまでの時間は、萎凋やバントネックの発生が少ない品種では1h以内、発生しやすい品種や高温期では0.5h以内とする。この場合、よく研いだ清潔な鉢、新鮮な水とよく洗浄した容器を用い

る。

なお、殺菌剤の使用は日持ち性の向上が期待できるが、品種差が大きく葉害の恐れがあるので、事前に品種毎に葉害と効果を確認しておくのが必要です。

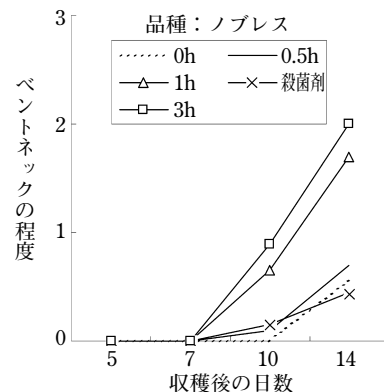
第1表 採花後の水生け迄の時間と観賞日数

収穫～水生け迄の時間	ノブレス		ルーレット	
	4月	6月	4月	6月
0 h	13.3	10.4	12.5	11.1
0.5h	11.5	10.0	11.8	11.3
1 h	10.3	9.0	12.2	9.7
1 h 殺菌剤	11.8	11.7	13.0	11.6
2 h	10.3	8.6	11.0	10.4
3 h	9.9	8.3		9.4

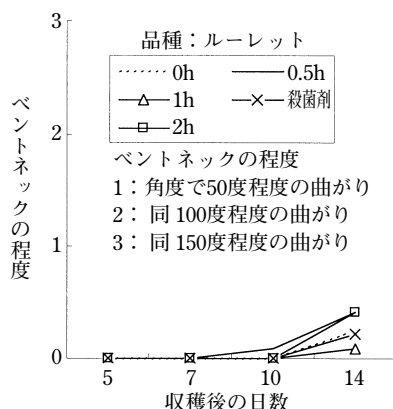
第2表 採花後の水あげ水と輸送後の水中の微生物密度

収穫後の水生けに用いた水	水の微生物数（個/ml）			
	輸送前の水あげ時		輸送後	
	水あげ開始	水あげ終了	収穫7日後	
滅菌水道水	0	2.47 E+4	1.49 E+3	
水道水	5.75 E-1	2.99 E+3	3.42 E+3	
バラを生けた水	4.89 E+5	1.11 E+6	6.22 E+3	
〃 +保持剤	4.89 E+5	1.19 E+2	8.16 E+2	

注）微生物数はATP量を測定し推定。



第1図 採花～水生け時間とバントネック



第2図 採花～水生け時間とバントネック