

平成 1 1 年度試験研究成果

区分	普及	題名	ゆり切り花の貯蔵技術	
[要約]				
<p>ゆりは採花後、前処理剤を含む水に立て、氷室あるいは冷温高湿庫利用により、品質を低下させず 7 日間貯蔵でき、出荷調整が可能である。 また、堅切りで 3 日間貯蔵処理したものは、無処理区よりも葉が褪色しにくい。</p>				
キーワード	ゆり切り花	冷温高湿貯蔵	前処理剤	生産環境部保鮮流通技術研究室

1. 背景とねらい

二度切り栽培におけるオリエントハイブリッドユリの開花調節は難しく、季咲き時期に出荷ピークが重なり価格変動が大きい。そこで、生産者が有利販売のため、品質を高く保持したまま出荷調整を可能とする短期貯蔵方法を開発した。

2. 技術の内容

- (1) ゆりは、前処理剤と氷室あるいは冷温高湿庫 (1.0 ± 0.5 、 98 ± 0.3 % RH) 利用により、花と葉の品質を低下させず 7 日間貯蔵できる (表 1 ~ 3)。
- (2) ゆり採花後 2 ~ 3cm 程度切りもどし、前処理剤 0.1mM チオ硫酸銀酢酸塩(STS)、5.0ppm シベリン(GA)と 1 % ショ糖を含む水に立てて、冷温高湿貯蔵する。
貯蔵可能期間は、冷温高湿庫では切り前 3 で 7 日間、冷温高湿庫より温度のふれが大きい氷室貯蔵では切り前 2 で 7 日間である (表 1、2)。
- (3) 堅切りで 3 日間処理剤を含む水に立てて冷温高湿貯蔵したものは、しないものより葉が褪色しにくい (表 1)。

3. 普及上の注意

- (1) 採花後、直ちに貯蔵を行う。
- (2) 処理液は、水道水 (飲料水) のように清浄な水を使用する。
- (3) 処理液量は容器に 10 ~ 15cm 程度の深さでよい。なお、金属容器はさけること。
- (4) 処理した花には「鮮度保持剤使用済み」等の表示を行う。
- (5) 使用済み処理液は中和剤で処理後、廃棄する。中和剤は、メーカーによっては前処理剤に添付されている。
- (6) 冷温高湿庫は、冷蔵庫と比べ温度のふれが少なく、高湿度に保ち、花をはじめ青果物の貯蔵に大変適しているが高価である。現在、低コストで同等の貯蔵環境を作りだせる簡易貯蔵庫を開発中である。

4. 技術の適応地帯

ゆり栽培地帯

5. 当該事項にかかる試験研究課題

保鮮流通 1-2-(3)-ア-(ア) 前処理剤利用によるゆり切り花の短期氷蔵技術の開発

6. 参考文献・資料

岩手県園芸試験場環境部試験成績書	1995 ~ 1996
生産環境部保鮮流通技術研究室試験成績書	1997 ~ 1998
平成 8 年度野菜・花き試験研究成績概要集	

7. 試験成績の概要（具体的データ）

表1 切り前2での花保ち期間（氷室貯蔵）

	出荷から 開花まで (日間)	開花から花の 萎れ開始まで (日間)	開花から葉の 褪色5%まで (日間)	葉色変化 (b*値)		
				出荷時	二週間後	20日後
無処理	8	7	14以上	10.43	12.75	18.41
氷室3日	8	7	18以上	10.45	10.68	10.68
氷室7日	7	6	8	10.06	20.83	-
氷室14日	4	7	7	10.9	22.34	-
無処理(切り前3)	6	5	9	-	-	-

(処理法) 無処理区は採花後、直ちに開花試験を行った。すなわち、3 cm 切り戻した後、22 一定条件下、1%ショ糖と200ppm 8 HQS(ハイドロキノン硫酸塩)を含んだ水に活け、観察を行った。各処理区は1%ショ糖、及び0.1mMSTS・5.0ppmGA(甲東株式会社製コートフレッシュメリア200倍希釈)を含む処理液に立てて冷温高湿貯蔵後、無処理区同様に開花試験を行った。観察期間中は1週間毎に水換えを行った。

氷室貯蔵：JA 西和賀氷室（平均温度 7.7、最低温度 4.6、最高温度 14.3 で推移、平均湿度 95.6 % RH）

注1) 葉色b*値は、L*a*b*表色系のb*値。黄色が強ければ大きい値、青色が強ければ小さい値を示す。肉眼ではb*値18以上であれば葉の褪色が認められた。

開花に要する期間は、3及び7日貯蔵までは切り前3無処理区とほぼ同じ。14日貯蔵では短くなる。

葉色の保持は、3日氷室貯蔵区が無処理区より優った。

表2 切り前3での花保ち期間（冷温高湿庫）（日間）

	出荷から 花の開花まで	開花から花の 萎れ開始まで	開花から葉の 褪色5%まで
無処理	6	7	2
1 7日	6	7	2
1 14日	3	6	2
1 21日	5	3	0

(処理法) 各試験区の処理液濃度及び開花条件は表1と同じ。ただし、開花温度25、殺菌剤8HQ5の替わりに抗菌紙を使用した。

冷温高湿庫：商品名 東京冷熱(株)製 氷蔵庫(設定温湿度1.0±0.5、98±0.3%RH)

冷温高湿庫1 7日貯蔵では出荷から開花までに要する日数、花の萎れ、葉の褪色が開始するまでの日数が無処理と変わらない。

花の萎れ開始までの期間は、7日貯蔵まで7日間であったが、21日貯蔵では3日間と短くなる。

表3 貯蔵期間と蕾の長さ（切り前2）（cm）

		(花蕾長) (花蕾長) (花弁長) 採花時からの増加比				
		採花時	出荷時	開花時	出荷時	開花時
第5花	無処理	5.44	5.44	12.13	1.00	2.23
	氷室3日	5.3	5.66	12.56	1.07	2.37
	氷室7日	5.58	6.04	11.6	1.08	2.08
	氷室14日	5.14	5.9	10.9	1.15	2.12
第1花	無処理	8.64	8.64	12.0	1.00	1.39
	氷室3日	8.58	9.26	14.2	1.08	1.66
	氷室7日	8.56	9.72	12.9	1.14	1.51
	氷室14日	8.58	11.0	12.7	1.28	1.48

注1) 現地における出荷時(切り前3~4)の蕾の大きさは第5花で6 cm、第1花で10 cm 程度である。

貯蔵期間が長いほど、出荷時の花蕾が大きくなる。