#### 【ジャパンフラワー強化対策事業】

## やまぐちオリジナルユリ切り花日持ち性向上試験 実績書

#### 1 目的

山口県では他産地にないオリジナル品種を育成し、産地振興を図っており、市場等からは産地で生産される切り花の安定的な計画出荷が求められている。そこで、本試験では、安定的な供給を実現するため、日持ち性向上の技術を検討する。

#### 2 実施期間

2025年2月14日から3月7日まで

#### 3 実施内容

- (1) 試験場所 花き振興センター生物実験室
- (2) 供試材料
  - ア 「プチソレイユ」切り花長 60cm、輪数 4 ~ 5 輪
  - イ 「プチロゼ」切り花長 70cm、輪数3~4輪
  - ウ 「プチブラン」切り花長 50cm、輪数3~6輪
    - ※輪数は、各処理区で同程度となるように、多輪の切り花では小花を切り取り調製を行った

## (3) 出荷前処理方法

生産者から購入した切り花を、室温約23℃、照度約1,7001uxの実験室で4.5時間乾式保管(切り花を吸水処理せず放置)した後、前処理剤を吸液させた。前処理剤吸液処理は室温約23℃、照度約1,7001uxに設定した実験室で行い、処理時間は供試した前処理剤の使用方法に記載されている時間とした。

- (4) 試験区の構成(前処理剤の種類および濃度)
  - ア クリザールユリ開花液 10 倍、イ クリザールユリ開花液 20 倍、
  - ウ ハイフローラリリー100倍、 エ 水道水 (対照)
    - ※前処理の時間は、各前処理剤使用方法記載のとおりとし、ア、イでは24時間、ウでは3時間、また、エはア、イと同じく24時間とした。
- (5) 日持ち調査
  - ア 調査条件 室温:約23℃、日長:12時間、照度:約1,7001ux、
    - 生け水:水道水(途中から脱塩水に変更)
  - イ 調査項目 日持ち日数(花の日持ち日数、葉の黄化程度)、前処理剤

## 吸液量

※日持ち日数は、花の日持ち日数については、第1花が開花した日を 1日目とし第3花の花弁全体が褐変、花弁が落下するまでの日数、 葉の黄化を考慮した日持ち日数については、第1花が開花した日 を1日目とし葉の全体が黄変するまでの日数とした

#### 4 調査結果

(1) 切り花日持ち日数(表1)

## ア 「プチソレイユ」

- ・花の日持ち日数は、ハイフローラリリー100 倍での前処理を行うことで水道水(前処理無し)よりも約3日長くなったが、クリザールユリ開花液と水道水とでは差はなかった。
- ・前処理剤の種類および濃度による差はなかった。
- ・日持ち日数の評価に葉の黄化を考慮した場合、前処理剤の種類および 濃度による差はなかった。

#### イ「プチロゼ」

- ・花の日持ち日数は、各処理区いずれも水道水(前処理無し)と大きな 差はなかった。
- ・日持ち日数の評価に葉の黄化を考慮した場合でも、各処理区と水道水 と大きな差はなかった。

#### ウ「プチブラン」

- ・花の日持ち日数は、各処理区いずれも水道水(前処理無し)と大きな 差はなかった。
- ・日持ち日数の評価に葉の黄化を考慮した場合でも、各処理区と水道水と大きな差はなかった。

# (2) 前処理剤吸液量(表2)

- ・各処理区の切り花1本当たりの吸液量は、処理時間が短かったハイフローラリリー100 倍で 3.6 g と最も少なく、クリザールユリ開花液 20 倍では水道水の 13.3 g とほぼ同じ 13.0 g、クリザールユリ開花液 10 倍ではクリザールユリ開花液 20 倍では水道水よりやや少ない 11.5 g となった。
- ・各処理区の切り花1本当たりの処理単価は、処理時間が短かく、かつ処理濃度が低いハイフローラリリー100倍で0.12円と最も安く、次いで

クリザールユリ開花液 20 倍の 0.86 円、クリザールユリ開花液 10 倍の 1.51 円となった。

表1 前処理剤がやまぐちオリジナルユリの日持ちに及ぼす影響 2

品種	前処理剤	花の日持ち日数 <sup>y x</sup> (日)	葉の黄変を考慮した日持ち日数 <sup>wv</sup> (日)
プチソレイユ	クリザールユリ開花液10倍	9.8 ab	6.8 a
	クリザールユリ開花液20倍	9.0 ab	6.8 a
	ハイフローラリリー100倍	11.2 a	6.8 a
	水道水(対照)	7.8 b	6. 6 a
プチロゼ	クリザールユリ開花液10倍	18.6 a	9. 0 a
	クリザールユリ開花液20倍	16.2 a	8.0 b
	ハイフローラリリー100倍	19.6 a	9.0 a
	水道水(対照)	17.8 a	8. 5 ab
プチブラン	クリザールユリ開花液10倍	14.0 a	8.7 a
	クリザールユリ開花液20倍	13.0 a	7.7 a
	ハイフローラリリー100倍	13.8 a	9.7 a
	水道水(対照)	12.8 a	9. 3 a

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>調査期間:2025年2月14日から3月7日まで

表 2 やまぐちオリジナルユリ切り花における前処理剤処理単価の比較<sup>2</sup>

前処理剤	吸液量 <sup>y</sup> (g/本)	切り花1本当たり処理単価 <sup>x</sup> (円/本)
クリザールユリ開花液10倍・24 h	11.5	1. 51
クリザールユリ開花液20倍・24 h	13.0	0.86
ハイフローラリリー100倍・3 h	3.6	0. 12
水道水・24 h	13.3	_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>生産者から購入した切り花を、室温約23℃、照度約1,7001uxの実験室で 4.5時間乾式保管(切り花を吸水処理せず放置)した後、前処理剤を吸液させた

<sup>&</sup>lt;sup>ッ</sup>第1花が開花した日を1日目とし、第3花の花弁全体が褐変、花弁が落下するまでの日数とした

<sup>▼</sup>第1花が開花した日を1日目とし、葉の全体が黄変するまでの日数とした

x <sup>v</sup>Tukey-krmerの多重比較により、各品種、各調査項目で異符号間に5%水準で有意差あり

<sup>&</sup>lt;sup>y</sup>吸液量は(調製した前処理剤の重量)-(吸液させた後の前処理剤の重量) とし、処理した切り花本数で割って算出

<sup>\*</sup>切り花1本当たり処理単価は、前処理剤単価、容量、希釈倍率から希釈液単位当たりの価格を算出し、それに吸液量を掛けることで算出



写真 1 日持ち試験実施状況(左上:「プチソレイユ」、右上;「プチロゼ」、 左下:「プチブラン」)



写真2 葉の黄変の状況(「プチロゼ」)

### 5 まとめ

- ・花の日持ち日数は、「プチソレイユ」ではハイフローラリリー100 倍で前処理を行うことで水道水よりも長くなり、また、処理経費についても最も安価であったことから、ハイフローラリリー100 倍による処理が有効であると考えられた。
- ・花の日持ち日数は、「プチロゼ」および「プチブラン」ではいずれの前処 理剤でも水道水と大きな差はなかったことから、前処理は不要と考えられ た。
- ・ただし、総合的な観賞価値として葉の黄変も考慮した場合、日持ち日数は、 花の日持ち日数のみ考慮した場合よりも短くなり、また、前処理による差 が見られなかったことから、今後は、葉の黄変の改善が必要であり、栽培 期間中の肥培管理の改善、黄変対策に有効な前処理剤の探索、および異な る時期の切り花でも同様の傾向が見られるかを検討していくこととする。