

[成果情報名] ユーカリは後処理で抗菌剤に糖を添加した溶液の使用で日持ちが向上する

[要 約] ユーカリにおいて、乾式輸送、湿式輸送に係わらず、抗菌剤に糖を加えた溶液を輸送中や後処理の溶液として使用することにより日持ち性が大幅に向上する。

[キーワード] ユーカリ、輸送、後処理剤

[担 当] 静岡農林技研・花き生産技術科

[代表連絡先] 電話0538-36-1555、電子メールagrikaki@pref.shizuoka.lg.jp

[区 分] 関東東海北陸農業・花き

[分 類] 技術・普及

[背景・ねらい]

本県で生産が盛んなユーカリは周年で需要が高いが、早期に発生する葉先のしおれが課題となっている。また、産地によって輸送方法が異なり、輸送や後処理の適切な溶液が未だ明らかとなっていない。そこで、ユーカリの日持ち性向上に適した溶液を明らかにした。

[成果の内容・特徴]

- 1 ユーカリの観賞限界の症状は、葉先のしおれ、葉先および下葉の乾燥である。
- 2 後処理で抗菌剤（ケーソン CG 0.5mL/L）に糖（グルコース 1%）を添加した溶液を使用することにより、蒸留水や抗菌剤の単独使用と比較して日持ち日数の延長効果がある（表 1）。
- 3 乾式で輸送する場合、輸送後に抗菌剤（ケーソン CG 0.5mL/L）に糖（グルコース 1%）を添加した溶液を用いることで、日持ち日数が長くなる（表 2）。
- 4 湿式で輸送する場合、蒸留水で輸送し、抗菌剤（8-HQS 200ppm）に糖（グルコース 1%）を添加した後処理溶液を使用することにより、日持ちが大幅に向上する（表 3）。
- 5 輸送から後処理を通して、または輸送中のみで抗菌剤に糖を添加した溶液を使用した場合においても、日持ち性が向上する（表 3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 本成果は、栄養繁殖系統のグニーユーカリを用いたものである。
- 2 本試験はすべて気温 23℃、相対湿度 70%、12 時間日長条件での試験結果である。
- 3 ユーカリは、収穫時期により日持ち日数に差がみられる。
- 4 抗菌剤の種類により日持ち日数が異なる可能性がある。

[具体的データ]

表1 後処理剤の違いがユーカリに及ぼす影響(8月)

後処理	吸水量 (4日間、g/FW)	蒸散量 (4日間、g/FW)	相対新鮮重 ¹⁾ (%)	日持ち日数 (日)
抗菌剤+糖	1.55	1.55	99.7	10.2 a ³⁾
抗菌剤	1.78	1.79	98.3	5.1 b
蒸留水	1.57	1.61	96.5	4.8 b
分散分析 ²⁾	ns	ns	—	**

- 1) 処理開始時を100とした4日後の相対新鮮重
- 2) **は1%水準で有意差あり、nsは有意差なし
- 3) 異符号間はTukey-Kramerの多重比較で5%で有意差あり
- 4) 抗菌剤はケーソンCG (0.5mL/L)、糖はグルコース1%を使用した

表2 乾式輸送後の後処理剤の違いがユーカリに及ぼす影響(12月)

輸送方法	後処理	吸水量 (4日間、g/FW)	蒸散量 (4日間、g/FW)	相対新鮮重 ¹⁾ 後処理4日目(%)	日持ち日数 (日)
乾式	抗菌剤+糖	1.30	1.13	102	22.5
乾式	抗菌剤	1.28	1.13	118	10.0
分散分析 ²⁾		ns	ns	—	**

- 1) 処理開始時を100とした6日後の相対新鮮重
- 2) **は1%水準で有意差あり、nsは有意差なし
- 3) 抗菌剤はケーソンCG (0.5mL/L)、糖はグルコース1%を使用した

表3 湿式輸送時および後処理の溶液の違いがユーカリに及ぼす影響(9月)

輸送	後処理	後吸水量 (2日間、g/FW)	相対新鮮重 ¹⁾ 輸送後4日目(%)	日持ち日数 (日)
抗菌剤+糖	抗菌剤+糖	2.65 a ³⁾	104.7	12.5 b
抗菌剤+糖	蒸留水	2.25 ab	99.9	10.7 b
蒸留水	抗菌剤+糖	1.99 b	101.7	18.1 a
蒸留水	蒸留水	2.50 ab	96.1	5.5 c
分散分析 ²⁾		*	—	**

- 1) 前処理開始時を100とした輸送後4日目の相対新鮮重
- 2) **は1%、*は5%水準で有意差あり
- 3) 異符号間はTukey-Kramerの多重比較で5%水準で有意差あり
- 4) 抗菌剤は8-HQS (200ppm)、糖はグルコース1%を使用した

[その他]

研究課題名：施設花きの高度環境制御による周年生産および日持ち性向上技術の確立

予算区分：国委

研究期間：2019～2021年度

研究担当者：幸前宏美、寺田吉徳、岩崎勇次郎、梅田さつき