

[年度] 平成23年度和歌山県農林水産総合技術センター研究成果情報

[成果情報名] ミスト散水処理によるトルコギキョウの切り花品質の向上

[要約] 8月下旬定植のトルコギキョウ栽培において、定植後から約1ヶ月間、日中にミスト散水処理を行うと、切り花長、切り花重および花蕾数が増加し、切り花品質が向上する。

[キーワード] トルコギキョウ、ミスト散水、切り花品質

[担当機関名] 農業試験場暖地園芸センター 園芸部

[連絡先] 0738-23-4005

[部会名] 野菜・花き

[分類] 指導

[背景・ねらい]

11～12月に出荷されるトルコギキョウの生産では、定植期が8月下旬にあたる。このため、定植後の高温が原因と考えられる早期開花が引き起こされやすく、ボリューム不足による切り花の品質低下につながりやすい。温室内でのミスト散水処理は、気化熱の利用による気温の低下を図ることが期待できる。そこで、日中の温室内においてミスト散水処理を行い、高温回避によるトルコギキョウの切り花品質向上を図る。

[成果の内容・特徴]

1. 晴天日の日中にミスト散水処理を行うと、約3℃の温室内の気温の低下が認められ(図1)、トルコギキョウの葉温も同様に低下する(データ省略)。
2. ミスト散水処理により着花節位がやや上昇する傾向にあり、無処理の場合と比較して開花が3～5日程度遅くなり、早期開花の防止が図られる(表1)。また、収穫までの日数は5～7日程度長くなる(表1)。
3. ミスト散水処理により切り花長、切り花重、花蕾数および茎径が増加する傾向にあり、ボリュームに優れた切り花を生産できる(表1、図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. ミスト散水処理用の資材としてミストエース20ハウスクール(住化農業資材)を用い、午前8時30分から午後3時30分まで、15分間に1回35秒間の処理を行った時の結果である。
2. ミスト散水処理の効果を高めるためには、施設の換気効率を出来るだけ上げることが望ましい。

[具体的データ]

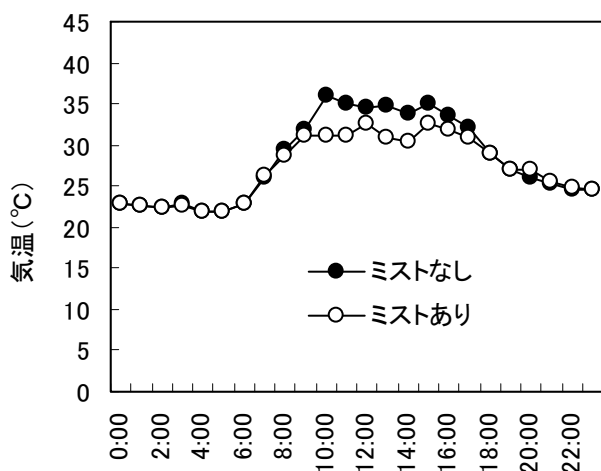


図1 ミスト散水処理が気温の推移に及ぼす影響
(2009年9月5日)

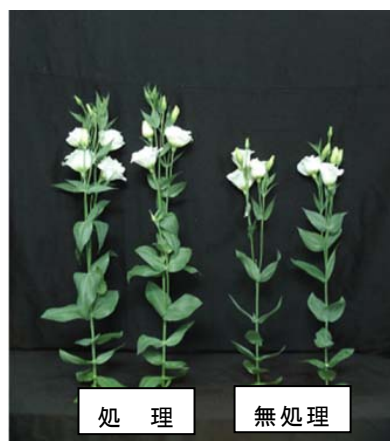


図2 ミスト散水処理がトルコギキョウの
切り花品質に及ぼす影響
品種：ポレロホワイト

表1 ミスト散水処理がトルコギキョウの生育・開花に及ぼす影響

品種	開花までの日数 ^z (日)	収穫までの日数 ^y (日)	着花節位 ^x (節)	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	有効花蕾数 ^w (輪)	茎径 ^v (mm)
ミスト散水処理							
‘彩の波’							
あり	67.4	86.0	9.9	59.8	45.8	4.8	4.9
なし	63.8	85.0	9.5	56.1	27.8	3.8	4.1
‘ポレロホワイト’							
あり	70.6	83.5	10.5	62.9	56.8	5.6	4.8
なし	66.7	76.1	10.8	57.8	37.8	4.9	3.9
‘一番星’							
あり	74.8	91.6	10.1	63.1	54.8	5.9	5.0
なし	69.1	86.7	9.5	63.9	44.3	4.5	4.6
‘マシュマロピンク’							
あり	73.9	87.3	10.6	68.2	58.1	4.9	4.2
なし	70.6	82.1	9.9	59.6	41.1	4.9	3.6

定植：2009年8月25日

ミスト散水処理：2009年8月29日から9月29日まで(ただし、曇雨天日であった9月12日、15日および22日を除く)

^z 定植から第1花が開花するまでの日数

^y 定植から3輪開花するまでの日数

^x 第1花の着花節位

^w 開花した花と長さ3 cm以上の蕾を合わせた数

^v 第1花着花節位の直下の節間の値

[その他]

研究課題名：局所冷房による特産切り花の早期多収生産技術開発

予算区分：戦略的研究開発プラン

研究期間：平成 21～23 年度

研究担当者：島 浩二、辻 和良、西谷年生

発表論文等：なし

HP 掲載の可否：可