

[成果情報名] ガーベラ栽培で秋季にミスト噴霧と無遮光管理を併用することで増収する

[要 約] ガーベラ施設栽培で秋季（9月～10月）にミスト噴霧を行い遮光処理をしないことで、ハウス内の日射量を減らすことなく施設内の温度上昇を抑制、収量が増加し、商品花の発生割合が高まる。

[キーワード] ガーベラ、ミスト噴霧、遮光、日射量、収量、品質

[担 当] 静岡農林技研・花き生産技術科

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

[区 分] 野菜・花き（花き）

[分 類] 技術・普及

[背景・ねらい]

花き類の施設栽培ではミスト噴霧により、夏季の高温抑制の効果が明らかになっている。また、一方で秋季等の季節の変わり目における急激な温度変化に対して生産現場では遮光管理で対応しているが、光量不足による切り花の収量・品質低下が懸念される。

そこで、秋季におけるミスト噴霧と無遮光管理の併用がガーベラの収量、切り花品質に及ぼす影響を明らかにした。

[成果の内容・特徴]

- 1 ミスト噴霧は秋季（9月上旬～10月下旬）に8時30分～16時の時間帯を目安に目標飽差を $10\text{g}/\text{m}^3$ として噴霧する。
- 2 ミスト噴霧あり＋遮光なしの温室は、ミスト噴霧なし＋遮光ありの温室と比べ、処理時間帯において平均気温が 1.1°C 、飽差が $1.4\text{g}/\text{m}^3$ 低くなり、1日あたりの積算日射量が45%増加する（図1～3）。
- 3 秋季にミスト噴霧あり＋遮光なしで栽培したガーベラは全体の収穫本数および商品花が増加する（図4）。
- 4 ミスト噴霧あり＋遮光なしで栽培してもミスト噴霧なし＋遮光ありと収穫後の切り花の日持ち日数は変わらない。

[成果の活用面・留意点]

- 1 当成果は‘サンディ’を用い、高設養液栽培で試験を行ったものである。
- 2 商品花は花茎長40cm以上かつ花茎径4.5mm以上を満たすものである。
- 3 ミスト噴霧および外部遮光について、8月31日～9月10日は8時30分～17時、9月11日～10月31日は9～16時に実施し、外部遮光資材は遮光率70%のものを使用した結果である。
- 4 ミスト噴霧における飽差の設定目標を低くした場合、花卉の濡れや病気の発生を誘因する恐れがある。
- 5 春季（3～5月）に同様の管理を行った場合では、品種によっては遮光をしないことで花茎曲がりが発生しやすくなる可能性があることに留意する。

[具体的データ]

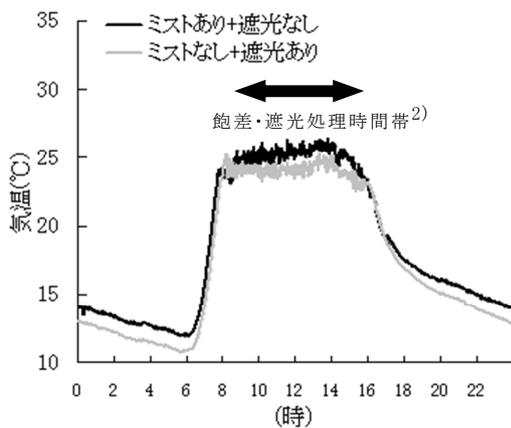


図1 10月の晴天日3日間における気温の時間推移¹⁾

- 1) 期間:2018年10月20、21、22日
2) 飽差・遮光処理時間帯:8:30~16:00

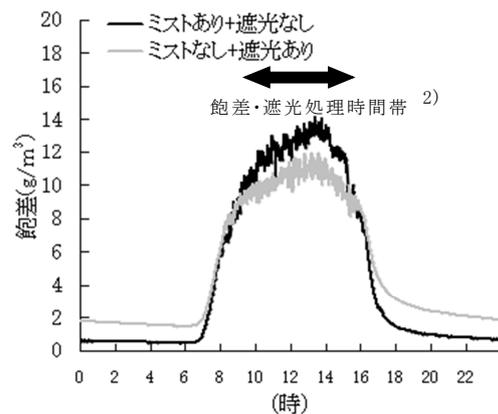


図2 10月の晴天日3日間における飽差の時間推移¹⁾

- 1) 期間:2018年10月20、21、22日
2) 飽差・遮光処理時間帯:8:30~16:00

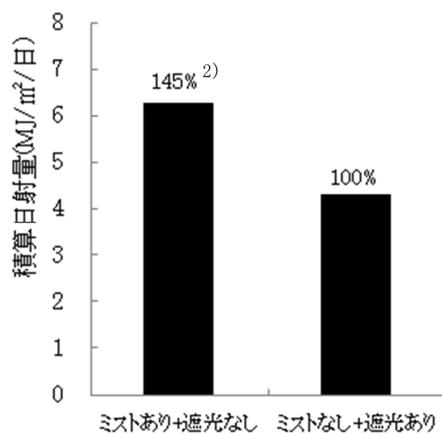


図3 ミスト噴霧と遮光処理の有無が積算日射量に及ぼす影響¹⁾

- 1) 調査期間62日のうち、18日間(2018年9月28、29日、10月3~6日、20~31日)の日平均値を記載
2) 数字は遮光なし区に対する割合を表す

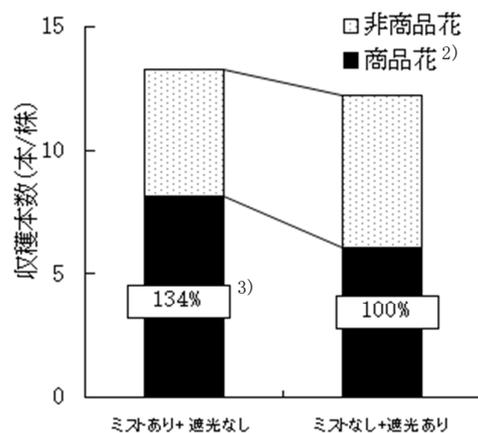


図4 ‘サンディ’でのミスト噴霧と遮光処理の有無が収穫本数に及ぼす影響¹⁾

- 1) 期間:2018年8月31日~10月31日
2) 商品花は花茎長40cm以上かつ花茎径4.5mm以上を満たすものとした
3) 枠内の数字はミストなし+遮光あり区に対する割合を表す

[その他]

研究課題名: 夏冬を制する技術開発が花き経営の所得を増加させる、
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: 県単

研究期間: 2016~2018年度、2019~2021年度

研究担当者: 梅田さつき、幸前宏美、岩崎勇次郎、寺田吉徳、武藤貴大、入谷明里、西岡奈々江

発表論文等: