

[成果情報名]キクの発蕾後の電照による開花遅延効果

[要約]キクの発蕾期から 10 日間程度の電照は、草姿に影響することなく、4～5 日間の開花遅延が可能である。

[キーワード]キク、電照栽培、花芽発達期、開花期調節

[担当]鹿児島県農業開発総合センター・花き部

[代表連絡先]電話 0993-35-0210

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

キクの収益性を高めるには、出荷計画に基づく生産体系を確立する必要がある。しかし、キクの消灯後の到花日数は、気温等の環境要因の影響を受けて変動するため、消灯日を基準にした収穫予定日から変動することが多い。特に、露地栽培では温度管理ができないため、到花日数の変動が計画生産のための課題となっている。

そこで、電照による日長制御技術を応用し、開花の早晚が確認できる発蕾期から再度電照を行うことにより、どの程度の開花遅延が可能かを明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 5 日間電照では、発蕾前後が開花遅延効果が高く、電照時期が遅れるにつれて、開花遅延効果は低下する。消灯後日数 30 日以降では、開花遅延の効果はない（図 1、2）。
2. 発蕾期からの点灯日数と抑制効果は、5 日間処理に比較して 10 日間処理が開花がやや遅延する。10 日間以上の処理間では開花遅延程度に差はほとんどない（図 1、2）。
3. 発蕾期以降の電照は草姿に影響しない（図 3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 発蕾前に電照すると品種によっては草姿の乱れが発生する恐れがあるので、発蕾期以降に電照を行う。
2. 本成果は、夏秋スプレーギク「サザンチェルシー」、秋スプレーギク「モゼクリア」、「モゼフレーム」および秋輪ギク「神馬」を用いて行った結果である。それ以外の品種では遅延効果や草姿、花数等の変化についてあらかじめ確認することが望ましい。
3. 本情報は、収穫期安定のための補完的な技術情報である。基本的には品種特性を把握し、到花日数を予測して計画的な生産を行うことが望ましい。

[具体的データ]

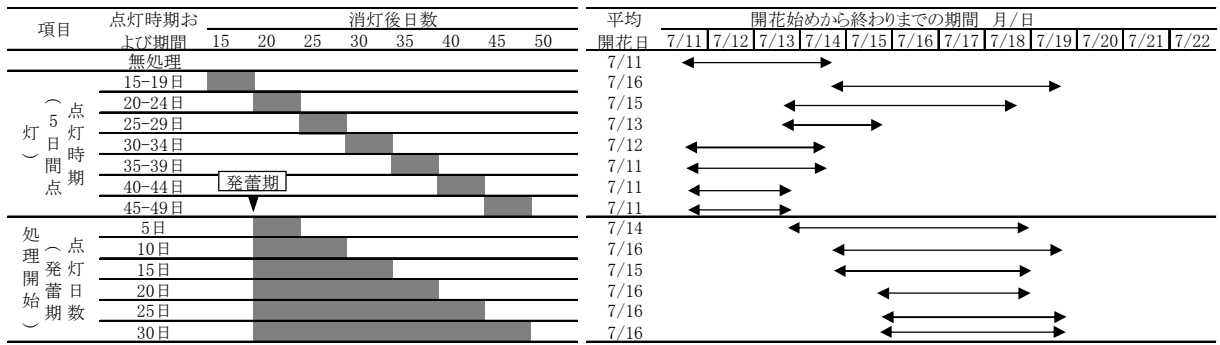


図1 消灯後、各種電照処理による開花日の変化(サザンチェルシー)

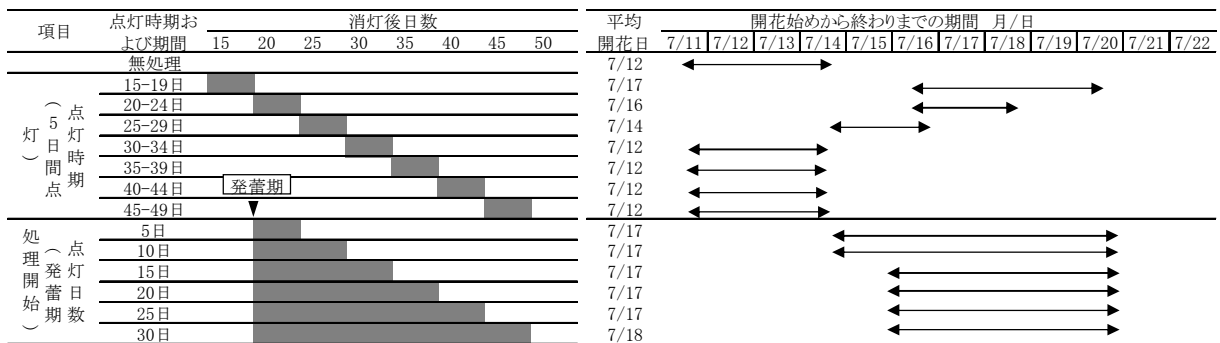


図2 消灯後、各種電照処理による開花日の変化(神馬)

注) 試験の耕種概要: 供試種苗: 自家生産種苗, 定植: 2016年4月28日, 施肥: N:P₂O₅:K₂O=12.0:8.0:8.0kg/10a, 作式: 15cm6目ネットに2-2-0-2-2, 電照: 定植から30日間は暗期中断5時間を行い, 5月27日に消灯した。栽培期間中はシェードを用いて12時間日長とした。消灯後の処理は, 定植後電照と同じ暗期中断5時間とした。電照用光源は赤色LED(625nm, 6W)を使用した。



図3 消灯45日目の開花状況
品種 夏秋スプレーギク
「サザンチェルシー」

(鹿児島県農業開発総合センター)

[その他]

予算区分: 委託プロ (革新的技術開発・緊急展開事業 (地域戦略プロ))

研究期間: 2016年度

研究担当者: 白山竜次、木戸君枝

発表論文等: 白山、木戸 (2017) 園学九研集、5: 65