

夏から秋にかけて栽培されるトルコギキョウは、厳しい暑さにより早期開花や品質低下しやすい問題を抱えており、対策として、夜間に赤色LED電球を点灯し、成長をコントロールすることで、品質の良い切り花が収穫できます。

要約

研究成果の概要

1 背景・目的

トルコギキョウは花の色・形がバリエーションに富み、季節や用途を問わず幅広く使われる切り花です。しかし、夏から秋の気象条件は成長に適さず、目標収穫期より早期に開花しボリュームも得られないため、需要の高い秋季に、安定的に品質の良い切り花を得るための省力的な栽培技術が求められていました。



トルコギキョウ(青森県花の共進会にて)

2 内容

- ・ビニールハウス内に農業用赤色LED電球を2m間隔で吊り、毎日午後4時から翌朝8時まで点灯し、夜間に赤い光を当てます。
- ・この処理を行うと収穫時期を遅くすることができ、より大きくボリュームのある切り花が収穫できるようになります。
- ・電球の点灯と消灯はタイマー制御により自動化できるため、従来行われていた短日処理（毎日午後5時に光を通さないシートを被せ、翌朝8時に取り除く）より省力的です。



試験の状況

| 品種 | 月/日 | 9/5 | 9/10 | 9/15 | 9/20 | 9/25 | 9/30 |
|-------------|-----|-----|---------|------|---------|----------|------|
| ミンクグリーン | | ○ | ● (+7日) | | | | |
| ミンクリップス | | ○ | ● (+6日) | | | | |
| カリブマリン | | ○ | ● (+8日) | | | | |
| パレオピンクフラッシュ | | ○ | ● (+3日) | | | | |
| フィーノライトピンク | | ○ | ● (+4日) | | | | |
| プライムホワイト | | | | ○ | ● (+5日) | | |
| ファイナルホワイト | | | | | ○ | ● (+11日) | |

品種ごとの赤色LED点灯による収穫時期の違い

○: 無処理の収穫期、●: 赤色LED点灯時の収穫期



左: 無処理、右: 赤色LED点灯

3 活用等

- ・令和3年度から中南・西北・三八地域で実証栽培が展開されています。各年度の結果は「青森県花のくにづくり推進協議会」発行のパンフレットに掲載され、現場で活用されています。

関連情報

- ・初期導入コスト低減のため、使用電球数の削減や代替となる電球の可能性について試験を継続しています。

