

トルコギキョウ生育前期の日中加温・夜間低温管理

冬期のハウス内の温度を 9 時 30 分から 13 時 30 分まで 25℃、13 時 30 分から翌日 9 時 30 分まで 9℃とする日中加温・夜間低温管理は、終日 15℃、換気設定温度 25℃の慣行管理より生育が促進され、大幅な重油消費量の削減が可能である。

農業研究センター農産園芸研究所花き研究室 (担当者: 工藤陽史)

研究のねらい

トルコギキョウの春期出荷作型では生育期間が長く、重油の高騰で暖房経費が課題となっている。そこで、生育期間の短縮と重油消費量の削減技術を確立する。

研究の成果

- 1 定植 1 ヶ月後の抽台率は、日中加温・夜間低温栽培が慣行栽培より高い (表 1)。
- 2 草丈の伸長および節数増加は、日中加温・夜間低温栽培が慣行栽培より優れる (図 2)。
- 3 頂花着花節位は日中加温・夜間低温栽培が慣行栽培より高い。採花日は、日中加温・夜間低温栽培が慣行栽培より早い (図 2、表 2)。
- 4 厳寒期 (1 月中旬 ~ 2 月下旬) の重油消費量は日中加温・夜間低温区 (358.9L) が慣行区 (783.1L) に対して削減率 54% と大幅に少なくなる (図 3)。

普及上の留意点

- 1 8 m 間口 × 10 m のガラス温室での定植 (2006 年 11 月 16 日) 後から 2 月 28 日まで換気を行わずに常時内張カーテン 1 枚を展張、3 月 1 日以降は換気設定温度 30℃ した管理下での結果である。
- 2 日中加温・夜間低温管理は葉先枯れ症の発生を助長するため、抽台 3 節葉展開程度から注意が必要である。
- 3 地温確保のため、黒マルチを被覆する。

【具体的データ】

No.346 (平成20年7月) 分類コード 02-05 熊本県農林水産部

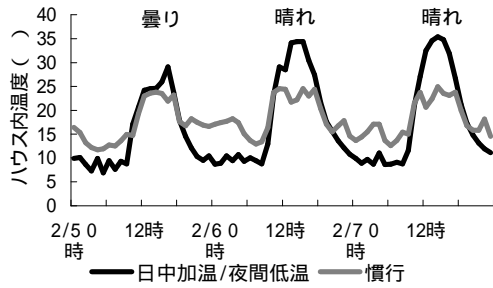


表1 定植1ヶ月後の抽台率に及ぼす影響

品種名	日中加温/夜間低温(%)	慣行(%)
一番星	100%	83.3%
ピッコロ-サスノ	100%	66.7%
ロジ-ナローズピンク	100%	40.0%

第1図 厳寒期のハウス内温度の推移

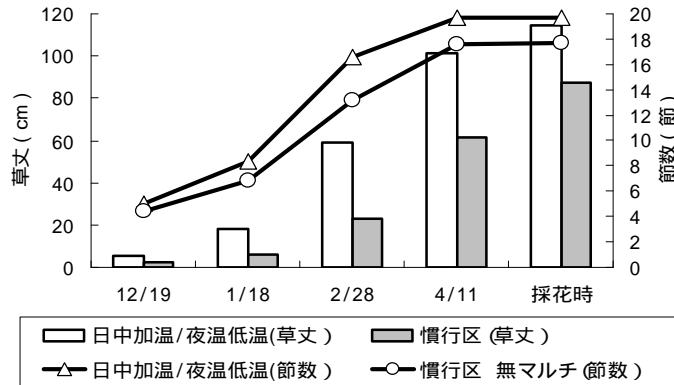


図2 草丈および節数の推移

表2 採花日および切り花品質に及ぼす影響

品種	試験区	平均採花日	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	頂花着花節位	有効1次分枝数	有効花蕾数
一番星	日中加温/夜間低温	5月5日	114.4	82.2	19.7	4.6	17.4
	慣行	5月13日	87.0	51.4	17.7	2.8	13.6
ピッコロ-サスノ	日中加温/夜間低温	5月18日	96.3	68.0	19.3	3.3	10.7
	慣行	5月23日	90.9	75.1	19.1	2.8	9.1
ロジ-ナローズピンク	日中加温/夜間低温	5月17日	108.5	81.6	19.6	4.6	11.7
	慣行	5月20日	85.6	57.0	17.1	2.7	7.4

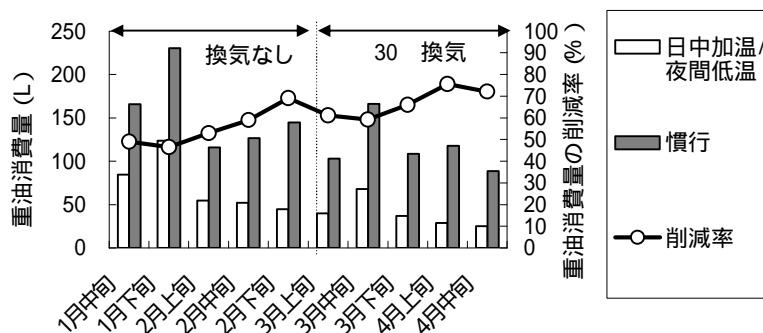


図3 時期(旬)別の重油消費量及び慣行に対する削減率