

農業の新しい技術

No. 679(平成27年5月)
分類コード 02-05
熊本県農林水産部

トルコギキョウ切り花における二度切りでの 5月出し栽培技術

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

これまでにトルコギキョウの抑制栽培では、花芽分化ができる態勢にある（Ready to Flower, 以下 RTF と省略）苗を定植することで、中早生品種で年内に品質の良い切り花が収穫できることを明らかにしている。これまでの二度切り技術では、収穫期が単価の安い6月以降となるため取り組みが少ない。そこで、中早生品種の年内出しを用い5月に品質の良い切り花を生産する二度切り技術の確立を目指す。

研究の成果

1. 一番花収穫後の、畝ごとのトンネル被覆処理は、切下株の抽だいとその後の生育を促進する（表1、図3）。
2. 慣行トンネル被覆処理（図1）は、10℃のハウス内で12月下旬から1ヶ月間行うことで、収穫日の平均を無処理より1週間早める（表1）。
3. フラワーネットを利用したトンネル被覆（図1）は、気温および地温を慣行トンネル被覆と同程度に保温する効果があり（表2）、慣行トンネル被覆より収穫日のバラツキが小さい（表1）。
4. 切り花品質および秀品率は、切戻し株の萌芽整理を2月上旬に行い、下葉を摘除しなると高まる。（表3）。

以上のことより、10℃加温ハウスにおいてフラワーネットを利用したトンネル被覆処理を12月下旬～1月下旬の1か月間、萌芽整理を2月上旬を行うことで、5月中旬～下旬に品質の高い切り花を生産することができる（図3）。

普及上の留意点

1. 試験は、中早生品種「レイナホワイト」を供試した結果。
2. 灌水は、トンネル被覆処理開始後に灌水（点滴）チューブを用いて少量多回数で行う。
3. トンネル被覆処理の終了を遅くすると徒長やチップバーンが発生しやすい。
4. トンネル被覆処理終了後にハウス内を高昼温・高湿度にできない場合は、トンネルを徐々に開放して順化处理を行う。
5. トンネル除去後はハウス換気設定を35℃から段階的に下げ2月下旬以降を換気設定25℃、4月以降を15℃加温とする（図2）
6. 花芽形成期の高昼温（30℃遭遇6時間以上）管理は、花卉数の減少を伴う品質低下につながるのを行わない。（図2）

[具体的データ]

表1 トンネル開始時期と期間が収穫時期と切り花品質に及ぼす影響

トンネル方法	トンネル開始日 (月/日)	トンネル被覆日数 (日)	トンネル除去時生育		出蕾日 (月/日)	収穫日			切り花長 (cm)	主茎節数 (節)	茎径 (mm)	切り花重 (g)	秀品率 (%)
			草丈 (cm)	節数 (節)		開始 (月/日)	平均 (月/日)	終了 (月/日)					
トンネルなし		0	7.5	2.1	4/1	5/17	5/30	6/10	91.4	12.1	7.6	124.3	100
慣行トンネル	11/14	75	14.0	4.0	3/16	5/13	5/20	6/3	84.2	11.0	6.8	99.3	100
	12/5	54	16.5	4.3	3/16	5/9	5/21	5/31	84.6	11.3	7.4	115.0	79.2
	12/27	32	15.2	3.5	3/20	5/15	5/23	6/3	87.8	11.0	7.3	114.1	79.2
フラワーネットトンネル	12/28	31	14.1	3.4	-	5/15	5/18	5/25	88.9	10.5	6.7	99.8	91.7

注1) トンネル方法 フラワーネット: フラワーネットを利用したトンネル区(図3参照) 注2) 秀品: 3枝-3花-2蕾以上
 注3) トンネル除去日: 平成26年1月28日 注4) 平成25年8月20日定植「レイナホワイト」 n=24
 注5) ガラス温室、温度管理 図1、2を参照
 換気設定温度: 12月5日~2月16日 35℃、2月16~23日 30℃、2月23日以降 25℃、加温設定温度: ~4月1日 10℃、4月1日以降 15℃
 注6) 萌芽整理: 2月6日に1芽/株、
 注7) 圃場枝・芽整理(仕立て): 主茎頂花を1cm程度の大きさに成長した時に摘蕾、主茎から発生した枝は上位3節以上で3本、3枝-3花-3蕾に整理

表2 慣行のトンネルとフラワーネットを利用したトンネルの気温と地温

トンネル	気温 (測定期間平均)			平均地温
	最高	平均	最低	
なし	26.5	12.6	5.9	15.4
慣行	33.0	16.6	9.3	18.2
フラワーネット利用	32.2	16.5	9.4	18.1

注1) 測定期間: 平成26年12月29日~平成27年1月25日
 注2) ビニルハウス、換気設定温度35℃
 加温設定温度1/28~1/9: 5℃、1/10~1/25: 8℃
 注3) トンネル被覆は、厚さ0.05mm農ビを使用



図1 トンネル設置状況

表3 萌芽整理の時期と下葉整理が生育・収穫時期および切り花品質に及ぼす影響

試験区	生育調査(3/10)		収穫日 (月/日)	出蕾日 (月/日)	切り花長 (cm)	主茎長 (cm)	主茎節数 (節)	茎径 (mm)	切り花重 (g)	秀品率 (%)	
	下葉整理 有無	草丈 (cm)									抽だい節数 (節)
2月2日	なし	42.6	9.6	5/11	3/6	81.9	58.5	11.1	5.5	73.8	79.1
2月2日	あり	39.4	9.3	5/14	3/7	81.5	55.2	10.3	5.4	66.3	70.8
3月10日	なし	45.1	9.6	5/12	3/5	83.1	59.7	10.7	5.2	70.7	62.5

注1) 下葉整理: 地際から下位2節の摘葉
 注2) 秀品: 3枝-3花-2蕾以上
 注3) 平成25年8月26日定植「レイナホワイト」 n=24
 注4) ビニルハウス、換気設定温度: 12月5日~2月16日 35℃、2月16~23日 30℃、2月23日以降 25℃
 加温設定温度: ~4月1日 10℃、4月1日以降 15℃
 注5) 萌芽整理: 1芽/株、2月2日萌芽整理時の生育: 草丈 9.3cm、抽だい節数 5.0節
 注6) 圃場枝・芽整理(仕立て): 主茎頂花を1cm程度の大きさに成長した時に摘蕾、主茎から発生した枝は上位3節以上で3本、3枝-3花-3蕾に整理

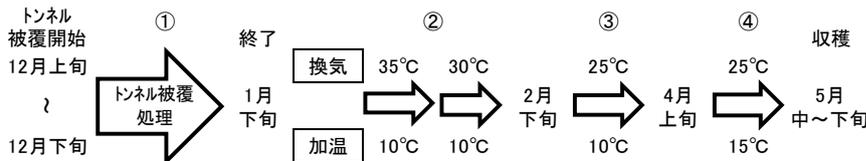


無トンネル (10℃加温)



トンネル (12月28日~1月28日)

図3 トンネル除去時の生育 (品種「レイナホワイト」、1/28撮影)



- ① 作業: 収穫が終了した畝からフラワーネットを利用したトンネル被覆処理 目的: 抽だい促進、発根促進(地温確保)
- ② 作業: 株当たり1芽に萌芽を整理する 温度管理の目的: トンネル除去後の順化、花芽分化促進
- ③ 作業: 枝整理(3本に整理する) 温度管理の目的: 花卉数の確保、株の充実
- ④ 作業: 芽整理 温度管理の目的: 花芽発育促進、仕上げ管理

図2 年内出し中早生品種を用いた二度切りのモデル体型