

トルコギキョウ冬季作型における長日処理効果の品種間差			
[要約] 冬季作型の長日処理効果には品種間差が認められ、開花促進効果が高く、収穫率 80% 以上、切花長 70cm 以上の品種は、「ボレロホワイト」、「レイナホワイト」、「冬のマリア」、「プロポーズアクア」、「ラムレーズン」、「渚A」、「渚B」、「メガピンク」である。			
農業総合センター園芸研究所	平成27年度	成果 区分	技術情報

1. 背景・ねらい

自然環境下で夏に開花するトルコギキョウは、暖房が必要となる冬に出荷量が少なくなることから高値で取引されている。白熱電球を用いた長日処理により開花が早まり、生産が安定することが明らかにされているが、トルコギキョウは品種の変遷が激しく、現地からは新しい品種を用いた試験が求められている。そこで、最新の品種を用い、冬季作型における長日処理効果の品種間差を明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

- 1) 白熱電球を用いて長日処理を行うと、トルコギキョウの開花は早まる（表1）。開花の前進効果には大きな品種間差が認められ、最も効果が高い「ボレロホワイト」では、定植後の在圃日数が慣行比で23日短縮される。
- 2) 長日処理により出蕾日は全ての品種で早まり、主茎節数は減る傾向がある（表1）。出蕾日の早まりにより栄養成長期間が短くなることから、切花重は長日区で軽くなる。
- 3) 長日処理により1月までの収穫率80%以上（2花以上で収穫）、切花長70cm以上となる品種は、「ボレロホワイト」、「レイナホワイト」、「冬のマリア」、「プロポーズアクア」、「ラムレーズン」、「渚A」、「渚B」、「クリスマスハート」、「メガピンク」である。
- 4) 「ボレロホワイト」、「レイナホワイト」、「渚A」、「渚B」、「クリスマスハート」は、自然日長下でも切花長70cm、1月までの収穫率80%を確保できる（表1）。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 本成果は1月までの収穫を目標とし、(国研)花き研究所で公開する「トルコギキョウの低コスト冬季計画生産の考え方と基本マニュアル」に基づき、大苗定植、高昼温・低夜温、初期重点施肥による栽培管理を行った結果である。
- 2) 「トルコギキョウの低コスト冬季計画生産の考え方と基本マニュアル」は、(国研)花き研究所のホームページ上で公開されている。
- 3) 電照は白熱電球により、20時間日長を実施する。3.3m²あたりに75W白熱電球を1灯設置し、定植直後から日の入り(17時を目安)から22時までと2時から日の出(7時を目安)まで点灯させる。
- 4) 気温や日照時間の年次変動により、収穫時期や目標月の収穫率は変動する。

4. 具体的データ

表1 冬季作型における長日処理が切り花形質に及ぼす影響¹⁾

花色	品種名	日長条件	切花長 (cm)	切花重 (g)	主茎節数	出蕾日	花蕾数 ²⁾	収穫日 ³⁾		収穫率 ⁴⁾	評価
								月/日	慣行比 (日)		
ホワイト	ホレロホワイト	長日	75	63	6.4	10/29	5.5	12/28	-23	100	○
		自然	77	78	7.6	11/12	5.5	1/21	—	85	○
	レイホホワイト	長日	76	86	5.7	11/ 1	5.5	1/13	-12	93	○
		自然	81	90	6.6	11/13	5.0	1/25	—	100	○
	冬のマリア	長日	80	74	6.8	11/ 2	4.6	1/ 9	-11	95	○
		自然	79	83	7.9	11/13	5.4	1/20	—	75	
	MEX1068	長日	57	35	3.8	10/21	4.3	12/18	-17	65	
		自然	69	71	4.4	10/24	4.7	1/ 4	—	70	
9F-132	長日	69	62	5.0	10/28	4.1	1/13	-5	70		
	自然	71	70	5.8	11/12	3.3	1/18	—	60		
セラフホワイト	長日	76	62	6.3	11/11	4.0	1/21	-4	25		
	自然	83	92	6.9	11/16	5.0	1/25	—	25		
ブルー	プロホースアリア	長日	76	72	6.9	11/ 4	6.6	1/12	-8	95	○
		自然	74	66	7.3	11/11	4.7	1/20	—	71	
	ラムレースン	長日	84	68	5.5	10/28	5.5	1/ 5	-14	96	○
		自然	73	56	5.7	11/ 9	3.6	1/18	—	67	
ホヤージュ(1型)ブルー	長日	64	50	6.7	11/20	1.0	1/28	+2	20		
	自然	60	46	7.0	11/26	2.3	1/26	—	20		
ブルーハステル	渚A	長日	72	55	6.4	10/30	6.2	12/30	-18	90	○
		自然	77	86	7.4	11/10	7.5	1/17	—	85	○
	渚B	長日	73	56	6.1	10/28	5.5	12/29	-22	90	○
		自然	74	71	7.5	11/11	5.5	1/19	—	100	○
ホレロマリン	長日	93	65	6.6	11/15	4.8	1/25	-3	40		
	自然	87	68	7.0	11/27	4.5	1/28	—	20		
ブルーフラッシュ	ソフトアラモト	長日	72	54	4.8	10/29	3.5	12/29	-13	60	
		自然	64	58	5.5	11/10	3.0	1/11	—	30	
	ゼリーアラモト	長日	74	54	4.5	10/25	4.7	12/29	-18	50	
		自然	74	68	5.8	11/ 9	5.2	1/16	—	50	
	ロベラブルーフラッシュ	長日	83	72	7.4	11/ 8	2.8	1/20	+1	56	
		自然	78	55	7.0	11/27	2.0	1/19	—	5	
ルセナブルーフラッシュ	長日	79	68	6.9	11/11	4.9	1/22	-7	60		
	自然	86	98	8.0	11/25	6.5	1/29	—	10		
ピンク	クリスハート	長日	79	55	8.3	11/ 7	4.4	1/15	-1	80	○
		自然	83	82	8.3	11/16	5.5	1/16	—	80	○
	メカピンク	長日	78	53	5.7	10/29	4.4	1/ 4	-12	92	○
		自然	73	41	6.4	11/10	3.5	1/16	—	28	
	ホヤージュ(1型)ピーチ	長日	70	102	5.8	11/13	6.0	1/28	—	10	
自然		n. d.	n. d.	n. d.	11/28	n. d.	n. d.	—	0		
エスプリライトピンク	長日	70	56	6.6	11/13	6.6	1/23	-3	65		
	自然	76	77	7.5	11/22	7.3	1/26	—	15		
ピンクハステル	ミルハステル	長日	82	55	5.3	10/28	4.2	1/10	-17	48	
		自然	81	69	7.4	11/17	4.0	1/26	—	31	

1) 播種はH26年6月11日、定植は本葉展開数2~2.5対のセル苗を苗の生育に応じて9/3と9/8に分けて行った。調査は1月で打ち切り、収穫が2月以降になった品種は‘n. d.’で示した。表中の■は、1月までの2花以上の収穫率80%以上、切花長70cm以上を示す(評価は、収穫率が80%以上で切り花長が70cm以上を‘○’とした)。栽培期間中は10℃加温とし、発蕾までは30℃、発蕾後は28℃換気为目标に管理した。

2) 花蕾数は開花した花数と有効蕾(萼より長い花弁を持つ蕾)数の合計。

3) 2花以上の切り花を収穫対象とした。慣行比は自然日長区-長日区として算出し、自然日長区と比較して‘-’は開花が早く、‘+’は開花が遅いことを示す。

4) 1月までの2花以上の収穫率を示す。

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

トルコギキョウ冬季作型における長日処理及び施肥方法の検討・平成26年度・花き研究室