

トルコギキョウの高温定植期では日没前灌水が切り花品質を向上させる

トルコギキョウの高温期定植作型では、定植 1 ヶ月程度まで日没前に灌水を行うことで切り花長は長く、茎は太く、花蕾数が増えて切り花品質が向上する。

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

トルコギキョウの年内出荷の作型では、高温期に定植するため生育初期に、ロゼットや徒長などが起こりやすい。また、高温長日条件では花芽分化が早まり切り花ボリュームが低下する。近年の気温上昇や作型の前進化によりこれらの問題が大きくなっている。

そこで、高温期定植で初期生育の確保と切り花品質が向上する灌水法を確立する。

研究の成果

- 1 定植後の初期生育は草丈および節数、平均発蕾日に差はないが、茎径は、日没前灌水で 0.3~0.6mm、日没前灌水 + 日没後冷風処理で 0.7~1.1mm 太くなる (表 2)。
- 2 切り花品質は、日没前灌水が対照より切り花長、切り花重、茎径、有効分枝数および花蕾数が増大し、日没前灌水 + 日没後冷風処理では頂花の着花節も上昇する (表 3)。

普及上の留意点

- 1 高温期の定植では中生および晩生品種を用いることが望ましい。
- 2 日没前灌水は、植物体に水がかかる撒水方法で、定植後 1 ヶ月程度 (発蕾前) までとする。

表1 灌水方法

試験区	期間				
	8/7~8/21	8/22~8/28	8/29~9/2	9/3~9/13	9/14~9/18
対照	8時、12時、16時 各7.5分間	8時、12時 各7.5分間	9時 3分間	9時 3分間	9時 3分間
日没前灌水	11時、15時、19時 各7.5分間	11時、18時45分 各7.5分間	18時45分 3分間	18時30分 3分間	18時15分 3分間
日没前灌水 +日没後冷風					

注) 灌水は、マルチ上に配置したエバーフローで行い、日没前の灌水時間は日没時刻の30分前として15分移行したときに変更した。下線が日没前の灌水時間。

日没後の冷風処理は、18 の冷風をヒートポンプ(ネボン社グリーンパッケージ)にダクトを装着して植物体上30cmの高さから、植物体に向かって日没20分後から6時間行った。

表2 生育

品種	試験区	草丈 (cm)	節数 (節)	茎径 (mm)	平均 発蕾日
‘キングオブスノー’ (早生)	対照	16.1	7.9	2.4	9月2日
	日没前灌水	16.1	8.1	3.0	9月1日
	日没前灌水 +日没後冷風	14.4	7.9	3.5	9月4日
‘エクレア’ (早生)	対照	4.7	5.2	2.6	9月21日
	日没前灌水	6.5	5.5	2.9	9月19日
	日没前灌水 +日没後冷風	6.7	5.8	3.3	9月25日

注) ²調査日 試験処理終了時調査(調査日 9/19)

耕種概要 種子低温処理(10、30日間)後、夜間冷房育苗(16~8時、14 設定、49日間)を行った苗を8月7日に元肥(N:P205:K20=1.5:2.2:1.5kg/a)を施肥したガラス温室に畝上部幅85cm、株間12cm、条間12cmの7条中1条抜きで定植した。ジベレリン処理は行っていない。試験規模は1区30株。

表3 切り花品質

品種	試験区	平均 ² 採花日	切り花長 (cm)	切り花重 (g)	茎径 ³ (mm)	頂花 着花節 (節)	有効 花蕾数 ⁴ (個)
‘キングオブスノー’ (早生)	対照	10月13日	66.8	15.9	2.5	8.5	3.4
	日没前灌水	10月12日	70.1	29.2	3.3	8.4	4.7
	日没前灌水 +日没後冷風	10月22日	76.3	43.8	4.0	9.1	6.2
‘エクレア’ (早生)	対照	10月30日	61.2	22.9	3.0	9.9	3.8
	日没前灌水	10月28日	64.1	30.1	3.5	10.1	5.0
	日没前灌水 +日没後冷風	11月6日	78.4	42.5	4.3	11.5	5.6

注) ² ‘キングオブスノー’ 頂花と2次小花を摘花後の3次小花の開花揃い時、
‘エクレア’ 頂花摘花後の2次小花開花揃い時とした

³ 頂花着花節から3節下を測定、⁴ 着色した蕾以上のステージの花蕾数