

**トルコギキョウ RTF 育苗苗では、定植直前まで週4回以上の液肥施用が優れる**

トルコギキョウの上部灌水での RTF 育苗苗における液肥施用は、苗の生育速度と生育量および切り花ボリュームに影響し、終了時期は定植直前、本葉2対展開以降は週に4回以上が優れる。

農業研究センター農産園芸研究所花き研究室（担当者：松野佑哉）

研究のねらい

農業の新しい技術（No. 650）で公表したトルコギキョウの計画出荷を可能とする RTF 苗を活用した技術が普及している。その中で苗の生育均一化と苗質向上が課題で、苗の充実不足等が生じている。そこで、苗の生育に及ぼす液肥施用の影響を明らかにする。

研究の成果

1. 液肥の施用終了時期は、定植直前が本葉2.5対展開時と比べて苗の生育が早く、切り花長が優れる（表1）。
2. 本葉2対展開以降の液肥施用は、4回/週および6回/週が2回/週と比べて定植時の苗質は優れる（表2、図1）。一方、2回/週以上の施用では平均採花日と切り花品質の差は小さい（表2）。

普及上の留意点

1. 液肥はトミーブラック（N:P:K=10:4:6、(株)片岡コープアグリ）を、ジョウロで十分量施用。
2. 育苗容器は288穴セルトレイ、育苗培土はMKK花用セル培土（(株)南九州化学）を使用。吸水種子湿潤低温処理（種子冷蔵処理）は10℃暗黒下で35日間、育苗期間は試験1では2018年6月28日～8月22日、試験2では2019年7月9日～8月28日、温度設定（昼温28℃-夜温18℃）の冷房育苗。遮光は遮光率40%程度の白寒冷紗2枚を育苗全期間被覆。灌水は上部灌水（ミストと手灌水を併用）。
3. 液肥施用は1,000倍希釈より高い濃度で根腐れ等の不具合を起こすことがある。

表1 液肥施用終了時期が苗質および切り花品質に及ぼす影響(試験1)

液肥施用		定植時の苗質					切り花品質						
希釈濃度	終了時期	本葉3対葉長(mm)	本葉展開数(対)	地上部生体重(g)	平均採花日(月/日)	切り花長(cm)	主茎頂花までの節数 <sup>z</sup> (節)	主茎長(cm)	茎径 <sup>y</sup> (mm)	切り花重(g)	70cm切り花調整重 <sup>x</sup> (g)	枝数(本)	有効花蕾数(個)
2000倍	定植直前	44.7 b <sup>w</sup>	3.4 b	0.83 b	11/13	73.0 ab	7.0 b	38.3 ab	5.3 ab	68.1 ab	51.3 ab	2.0	3.7
	本葉2.5対展開時	33.0 c	3.2 c	0.56 c	11/15	65.2 c	6.1 c	31.3 c	5.0 b	60.9 b	47.2 b	1.9	3.6
1000倍	定植直前	62.7 a	3.7 a	1.25 a	11/12	73.5 a	7.4 a	40.8 a	5.5 a	72.2 a	55.8 a	2.2	4.1
	本葉2.5対展開時	43.5 b	3.4 b	0.79 b	11/13	70.9 b	6.8 b	37.6 ab	5.2 ab	67.3 ab	52.1 ab	2.2	3.9
分散分析 <sup>v</sup>		*	*	*	-	*	*	*	*	*	*	ns	ns

品種:「アモーレホワイト」、苗質n=48、切り花品質n=24、液肥施用開始時期は発芽期、頻度は2~3回/週

<sup>z</sup> 抽だい後の主茎頂花までの節数

<sup>y</sup> 主茎頂花の3節下の節間の中心部付近を測定

<sup>x</sup> 切り花長70cmに調整し、切り下15cmの下葉を摘葉後の重さ

<sup>w</sup> 同一列の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較検定により5%水準で有意差あり

<sup>v</sup> \*は5%水準で有意差あり、nsは有意差なし

表2 本葉2対展開以降の液肥施用回数と液肥濃度が苗質および切り花品質に及ぼす影響(試験2)

液肥施用		定植時の苗質						切り花品質								
回数	希釈濃度	本葉3対葉長(mm)	本葉3対葉幅(mm)	本葉展開数(対)	抽苔率(%)	窒素含有率(%)	地上部生体重(g)	平均採花日(月/日)	切り花長(cm)	主茎頂花までの節数 <sup>z</sup> (節)	主茎長(cm)	茎径 <sup>y</sup> (mm)	切り花重(g)	70cm切り花調整重 <sup>x</sup> (g)	枝数(本)	有効花蕾数(個)
2回/週	2,000倍	26.0 c <sup>w</sup>	7.1 c	2.7 b	100	3.7	0.340 c	12/7	74.3	7.1	39.0	4.8	69.5 b	52.3	2.2	4.2
	1,000倍	28.2 bc	7.3 bc	2.7 ab	100	3.8	0.360 bc	12/7	73.2	7.1	38.3	4.8	69.7 ab	53.7	2.3	4.4
4回/週	2,000倍	31.5 ab	8.5 abc	2.7 ab	100	4.3	0.400 ab	12/7	75.7	7.4	39.7	5.0	75.2 ab	56.7	2.3	4.3
	1,000倍	32.7 ab	8.8 ab	2.8 a	100	4.7	0.411 ab	12/7	75.5	7.3	39.8	5.0	77.2 a	59.0	2.4	4.6
6回/週	2,000倍	33.0 ab	8.7 abc	2.8 ab	100	4.5	0.432 a	12/7	75.5	7.3	38.9	4.9	74.1 ab	57.1	2.3	4.4
	1,000倍	33.9 a	9.3 a	2.8 a	100	4.8	0.422 a	12/7	73.5	7.3	39.7	5.0	74.9 ab	57.4	2.3	4.4
分散分析 <sup>v</sup>		*	*	*	-	-	*	-	ns	ns	ns	ns	*	ns	ns	ns

品種:「セレブリッチホワイト」、n=24

<sup>z</sup> 抽だい後の主茎頂花までの節数

<sup>y</sup> 主茎頂花の3節下の節間の中心部付近を測定

<sup>x</sup> 切り花長70cmに調整し、切り下15cmの下葉を摘葉後の重さ

<sup>w</sup> 同一列の異なるアルファベット間にはTukeyの多重比較検定により5%水準で有意差あり

<sup>v</sup> \*は5%水準で有意差あり、nsは有意差なし



図1 本葉2対展開以降の液肥(1,000倍希釈)施用回数が苗の生育に及ぼす影響(試験2)