

トルコギキョウのセル成型育苗培地の施肥法

高橋 寿一

(岩手県農業研究センター)

Fertilizer Managements of Compost for Cell Nursery Method in *Eustoma Glandiflorum*

Toshiichi TAKAHASHI

(Iwate Agricultural Research Center)

1 はじめに

トルコギキョウの高品質生産のためには、良質苗を安定的に供給するセル成型育苗法の開発が求められている。

そのため、育苗に適した培地の選定と作期別施肥法について検討した。

2 試験方法

- (1) 試験年次：1995～1996年
- (2) 試験場所：久慈市宇部町（標高20cm）、旧岩手県園芸試験場高冷地開発センター、雨よけハウス内
- (3) 供試品種：あずまの粧、あすかの漣
- (4) 試験規模：1区50株、2連制
- (5) 供試条件

1) 育苗培地の種類及び施肥法

区名	育苗培地	細粒被覆燐硝安加里 ¹⁾	基肥窒素量 (mg/ℓ)		
		現物量 (g/ℓ)	培地N	被覆燐硝安加里N	
基肥	メトロ+細粒1 g	メトロミックス360	1	52	120
	" " 2 g	"	2	52	240
追肥	メトロ	メトロミックス360	0	52	0
	システム	システムソイル	0	100	0
	セル培土N-170	セル苗専用培土N-170	0	170	0
	セル培土N-220	セル苗専用培土N-220	0	220	0
	慣行	メトロミックス360+クレハ園芸培土 ²⁾	0	26+200	0

注. 追肥型：窒素 100mg×4回/トレイ
追肥時期：3月は種；5月2日，7日，16日，22日
5月は種；6月18日，25日，7月2日，9日

1)：細粒被覆燐硝安加里；マイクロロングトータル 201-70日タイプ（12-10-11）

2)：慣行のメトロミックス360とクレハ園芸培土は等量混合

2) 追肥量

処理窒素量	散布方法
	組合液肥2号
50mg×8回	1,000倍 8回
100mg×4回	500倍 4回
100mg×5回	500倍 5回

3) 追肥時期

は種期	開始	最終
3月25日	4月19日	5月16日
	5月2日	5月22日
5月17日	6月18日	7月9日
	6月25日	7月14日

(6) 栽培概要

1) は種期（定植期）：3月25日（5月29日）

5月17日（7月18日）

2) 育苗法：セル成型育苗，育苗トレイ；合成樹脂製 288セル（容量9ml），慣行区；箱育苗

育苗培地：メトロミックス360（供試条件2，3）

3) 栽植様式：畦幅 180cm，株間12cm，条間12cm

（8条植え）白黒ダブルマルチ3812

4) 施肥量 (kg/a)：窒素1.0，リン酸1.0，カリ1.0

3 試験結果及び考察

(1) 育苗培地の種類及び施肥法

1) 3月は種における定植時の苗の大きさ及び根鉢形成はメトロミックス360に細粒被覆燐硝安加里を培地1ℓ当たり2g施用する基肥型培地（以下区名表示）が他の区より向上した。追肥窒素をトレイ当たり400mg施用した追肥型培地では、セル培土N-170区の地下部重，根鉢形成が勝っていた。次いで，メトロ区，システム区の苗質が良好であったが，セル培土N-220区では根鉢形成前の苗の割合がやや多かった。また，メトロ+細粒1g区以外のセル成型育苗区の苗の大きさは慣行育苗より勝った（表1）。

2) 採花時の切り花長はセル成型育苗区が慣行育苗区より勝った。

3) 5月は種における定植時の苗の大きさや根鉢形成は基肥型のメトロ+細粒2g区，追肥型培地ではメトロ区，システム区で勝ったが，メトロ+細粒1g区，メトロ+細粒2g区では欠株が多かった。

また，追肥型培地のセル培土N-170区，220区は根鉢形成が不良で欠株もやや多かった（表2）。

(2) 追肥量（表3）

500倍5回施用区（追肥合計量：500mg/ℓ）の苗が大きかった。次いで，500倍4回施用区，1,000倍8回施用区（追肥合計量：400mg/ℓ）の苗質が良好であった。

(3) 追肥時期（表4）

追肥開始時期が早いほど地下部重が勝ったが，地上部重は同程度であった。葉色は追肥打ち切り時期が早くなる追肥開始時期が早い区ほど淡かった。

4 まとめ

(1) トルコギキョウのセル成型育苗における3月は種での基肥型培地としてはメトロミックス360に細粒被覆燐硝安加里を2g施用する方法が適していた。

また，追肥型培地として3月，5月は種ではメトロミックス360，システムソイルが適していた。

基肥型培地は低温期の3月は種に適しており，5月は種

表1 基肥型培地、追肥型培地の定植時の苗質と採花時品質 (3月は種)

区名		定植時の苗質 (65日目: 5月29日)								採花時品質		
		葉数 (対)	葉身長 (cm)	根鉢 ¹⁾ (%)				10株乾物重		根長 (cm)	切花長 (cm)	有効花 蕾数 (個)
				◎	○	●	△	T ²⁾ (g)	R ³⁾ (g)			
基肥	メトロ+細粒 1 g	2.0	1.0	0	60	30	10	0.06	0.03	5.6	88.8	12.0
	メトロ+細粒 2 g	2.1	1.5	20	70	10	0	0.09	0.07	6.0	89.6	12.5
	メ ト ロ	2.1	1.6	30	30	30	10	0.09	0.04	5.0	90.2	13.0
追肥	シ ス テ ム	2.1	1.4	0	60	20	20	0.09	0.04	4.8	89.2	13.7
	セル培土 N170	2.1	1.5	40	20	30	10	0.10	0.06	6.5	90.5	12.5
	セル培土 N220	2.1	1.4	30	10	30	30	0.10	0.04	5.3	90.2	14.7
慣行		2.1	1.3	—	—	—	—	0.08	0.03	6.5	84.9	13.6

注. 1): ◎; 根鉢形成中期 (セル底部1 cm程度以内に根鉢形成) ○; 根鉢形成前期 (セル底部に根鉢形成)
●; 根鉢形成初期 (セル底部に根が巻き始める) △; 根鉢形成前 (根がセル底部に到達)
2): 地上部重
3): 地下部重

表2 基肥型培地、追肥型培地の定植時の苗質 (5月は種)

区 名		葉数 (対)	葉身長 (cm)	定植時の苗質 (63日目: 7月22日)							
				根鉢 ¹⁾ (%)			10株乾物重		根長 (cm)	二次根数 (本)	欠株 (%)
				○	●	△	T ²⁾ (g)	R ³⁾ (g)			
基肥	メトロ+細粒 1 g	2.3	1.5	100	0	0	0.23	0.19	7.1	13.8	33.3
	メトロ+細粒 2 g	2.5	1.9	100	0	0	0.29	0.18	8.3	16.6	11.1
追肥	メ ト ロ	2.5	1.8	100	0	0	0.23	0.19	6.2	15.0	1.4
	シ ス テ ム	2.3	1.5	100	0	0	0.21	0.18	7.5	16.4	4.2
	セル培土 N170	2.1	1.2	30	70	0	0.12	0.09	5.4	13.6	6.9
	セル培土 N220	2.1	1.1	50	40	10	0.08	0.08	7.2	14.4	4.2
	慣 行	2.1	1.3	—	—	—	0.27	0.08	9.2	15.4	—

注. 1), 2), 3): 表1と同じ

表3 追肥量による定植時の苗質と採花時品質 (5月は種: あすかの漣)

定植時の苗質 (65日目：7月21日)												採花時品質	
処理窒素量				葉数 (対)	葉身長 (cm)	根鉢 ¹⁾ (%)			10株乾物重		葉色	切花長 (cm)	有効花 蕾 数 (個)
						○	●	△	T ²⁾ (g)	R ³⁾ (g)			
50mg	8回	(1,000倍	8回)	2.6	1.7	100	0	0	0.22	0.10	32.1	90.5	10.2
100mg	4回	(500倍	4回)	2.5	1.6	100	0	0	0.23	0.15	30.4	91.0	10.5
100mg	5回	(500倍	5回)	3.0	1.9	100	0	0	0.34	0.14	33.0	93.0	11.3

注. 組合液肥2号1,000倍区は3~4日間隔で施用 (1週間に2回施用), 500倍区はほぼ1週間間隔で施用, 追肥開始時期: 6月18日, 定植時期: 7月18日
1), 2), 3): 表1と同じ

表4 追肥時期による定植時の苗質と採花時品質 (あずまの粧)

は種期 (月. 日)	追肥時期		葉数 (対)	葉身長 (cm)	定植時の苗質						採花時品質	
	開始 (月. 日)	最終 (月. 日)			根鉢 ¹⁾ (%)			10株乾物重		葉色	切花長 (cm)	有効花 蕾 数 (個)
					○	●	△	T ²⁾ (g)	R ³⁾ (g)			
3.25	4.19	5.16	2.0	1.3	70	20	10	0.08	0.06	23.0	88.2	13.6
	5. 2	5.22	2.1	1.6	60	30	10	0.09	0.04	30.7	90.2	13.0
5.17	6.18	7. 9	2.6	1.6	90	10	0	0.24	0.16	27.7	83.0	10.0
	6.25	7.14	2.5	1.7	80	20	0	0.25	0.13	32.8	79.4	11.0

注. 追肥開始時期からほぼ1週間おきに窒素100mgを4回施用する。(組合液肥2号を500倍で500ml/トレイ施用), 定植時期: 5月29日 7月18日
1), 2), 3): 表1と同じ

には適さなかった。

追肥型培地は3月, 5月は種とも適していた。

(2) 追肥法としては, 窒素量100mgを1週間あきに4~5回施用するか, または50mgの場合, 3~4日間隔の8回

施用で良い結果を得た。

(3) 追肥開始時期は, は種後25~30日で苗質が向上した。また, 最終追肥時期を定植のほぼ, 1週間前に行うことで定植時まで葉色が維持された。