

トルコギキョウの促成栽培における苗冷蔵法

大保勝宏・野添博昭 (鹿児島県農業試験場)

Katsuhiro OHBO and Hiroaki NOZOE : Method of low temperature treatment of seedling for forcing culture of *Eustoma grandiflorum*

トルコギキョウは、は種直後から本葉が4枚展開するまでに高温の影響を受けると、ロゼット化するため、高温期には種して抽台を促進するためには、ロゼット化を回避するためのクーラー育苗、夜冷育苗、あるいはいったん高温でロゼット化した苗を低温処理することによりロゼット打破する苗冷蔵等を行う必要がある。本報では、鹿児島県においてクーラー育苗よりも普及性の高い、促成栽培の苗冷蔵法について検討したので、その結果を報告する。

1. 材料および方法

試験1 育苗用土の検討：供試品種に‘ピッコロブルーピコティ’を用い、6種類の用土を供試し、1997年6月10日は種後、42日間育苗を行った。その後苗冷蔵を10℃で40日間行い、1997年9月1日に定植した。試験2 育苗容器の検討：育苗容器に1穴容積9ccの288穴および1穴容積4ccの406穴セルトレイを用い、供試品種、育苗方法等は試験1と同様とし試験を行った。試験3 育苗日数の検討：供試品種に‘あずまの粧’を用い、冷蔵前の育苗日数を20～40日まで5日置きに5区設定した。苗冷蔵は全区10℃で40日間行い、1995年9月10日に定植した。試験4 40日苗冷蔵と品種反応：供試品種に‘キャンディピンク’他11品種を供試し、42日間育苗後、10℃で40日間冷蔵した苗を1997年9月1日に定植し、その後の生育について検討した。試験5 冷蔵中の照度の検討：供試品種に‘ネイルマリネオ’を用い、冷蔵中の照度を0, 200ルクスの2区設定した。冷蔵は10℃で39日とし、照明時間は12時間とした。

2. 結果および考察

試験1: 供試した6種類の用土の中では、プライムミックス

第1表 育苗用土と苗の大きさ、生育

用土	入庫時苗		開花日 (月. 日)	切花長 (cm)
	株径 (cm)	葉数 (枚)		
与作N-100	2.8	4.0	12.18	69.5
与作N-50	2.7	4.6	12.17	70.7
スーパーセルトップV	2.3	4.0	12.19	66.3
スーパーミックスA	2.1	4.0	12.18	68.9
プライムミックスTKS-2	3.7	5.1	12.16	82.8
プロミックス	2.8	4.2	12.17	76.8

第2表 育苗容器の大きさと生育、開花、品質

セル 穴数 (穴)	容積 (cc)	入庫時苗		非抽台株率 定植45日後 (%)	開花日 (月. 日)	切花長 (cm)
		株径 (cm)	葉数 (枚)			
288	9.0	3.2	4.5	0	12.19	75.1
406	4.0	2.5	4.5	0	12.21	74.5

クスTKS-2が苗の生育速度が最も早く、開花日は同時期であったが、切花長は他の区より長かった(第1表)。試験2: 育苗容器に1穴容積4ccの406穴セルトレイと、1穴容積9ccの288穴セルトレイで育苗したものと開花日、切花品質に顕著な差はみられず、利用可能であることが認められた(第2表)。試験3: ‘あずまの粧’では苗冷蔵開始(入庫時)までに本葉を4枚以上確保できたのは30日育苗以降で、それらは定植30日後までにほとんどの株が抽台を開始し、開花日は12月25日～1月12日であった。20日および25日育苗区は定植30日後までに抽台を開始した株はほとんどなく、開花日は3月上中旬と遅かった(第3表)。試験4: 供試した12品種でピッコロホワイト以外の品種は、定植45日後までに全株抽台を開始した。開花日は、品種間差が大きく、11月19日～1月14日であった。40日冷蔵することにより、ほとんどの品種が定植後の生育が順調に進み、年内に開花することが認められた。試験5: 照度0すなわち暗黒冷蔵では、39日の冷蔵終了時点で、ほとんどの苗が腐敗枯死した(第4表)。

以上の結果から、①苗冷蔵に適する用土はプライムミックスTKS-2、②育苗容器は1穴容積4ccの406穴セルトレイでの育苗が可能、③冷蔵開始までの育苗日数は品種間差はあると考えられるが30日以上必要、④本葉が4枚以上展開した苗を、10℃・40日間冷蔵することで、大半の品種は完全にロゼット打破され、定植後の生育が順調に進む、⑤冷蔵中の照度は、暗黒では苗が腐敗枯死するので、苗の暗黒冷蔵は不可能、ということが明らかとなった。

第3表 育苗日数と抽台の発生、開花日

育苗日数 (日)	入庫時苗		抽台株率 定植30日後 (%)	開花日 (月. 日)
	株径 (cm)	葉数 (枚)		
40	5.6	5.6	96.6	12.25
35	4.3	4.8	97.4	1.8
30	3.2	4.0	89.6	1.12
25	1.7	2.2	2.4	3.1
20	1.3	2.0	0.0	3.15

第4表 冷蔵中の照度の有無と生育

照度 (ルクス)	入庫時苗		冷蔵終了時 苗生存率 (%)
	株径 (cm)	葉数 (枚)	
0	2.6	4.0	16.5
200	2.0	4.0	97.8