

トルコギキョウの育苗時の温度ならびに低温処理温度及び期間が定植後の抽だいに及ぼす影響

和歌山県におけるトルコギキョウの年末出荷作型では、数年前から育苗終了後35日間10°Cで低温処理を行う方法が普及している。しかし、定植後抽だいはするものの節間伸長が不良で商品価値のない株抽だい不良株の発生が問題となっている。そこで、育苗時の温度、低温処理温度及び期間が抽だい及び抽だい不良株の発生に及ぼす影響を検討した。

試験1. 育苗温度及び低温処理期間が定植後の抽だいに及ぼす影響

材料及び方法：‘あずまの桜’を1995年5月16日及び6月1日に406穴セルトレーには種し、min.28°C (max.35°C) または自然温度下のガラス室で育苗した。展開本葉4枚に達した7月11日から、0、23、30、37、47日間10°C500ルクスで低温処理後定植し、12月22日までの間抽だい状況を調査した。なお、無処理区は、低温処理を行わず7月11日に定植した。

結果及び考察：無処理区での抽だい状況をみると自然温度下で育苗した場合53.1%の株が正常に抽だいし、46.9%の株が抽だい不良となった。一方、min.28°Cで育苗した場合は正常に抽だいした株は無く、6.3%の株が抽だい不良となり、93.7%がロゼット化した。100%の株が正常に抽だいするために必要な低温処理日数は、自然温度下育苗区では23日以上で、min.28°C下育苗区では47日となった。また、正常抽だい株率は低温処理日数が

長い区ほど増加し、抽だい不良株率は低下した(第1表)。なお、正常抽だい株のロゼット節数は、低温処理日数が多い区ほど減少し、早期に抽だいした。

試験2. 低温処理温度及び期間が定植後の抽だいに及ぼす影響

材料及び方法：試験1と同様に、5月16日には種し育苗した後、7月11日から10°Cまたは2°Cで23日～47日間低温処理後定植し、その後の抽だい状況を調査した。

結果及び考察：低温処理期間が長い区ほど正常抽だい株率が増加した。10°C区では37日または47日処理で全株が正常に抽だいしたが、2°C区では両品種ともに、37日以下の処理区では、ほとんど全ての株が抽だい不良となるかロゼット化した。しかし、47日処理では93.8%の株が、正常に抽だいした(第2表)。

以上の結果、育苗温度が高い場合自然温度下での育苗に比べて、高率の正常抽だい株を得るために必要な低温処理期間が長くなることから、育苗温度が高いとより深いロゼットを引き起こすことが明らかになった。また、2°Cという低い温度でもロゼット打破が可能であるが、10°Cに比べてより長期間の処理が必要なことがわかった。さらに、抽だい不良株は、ロゼット打破が十分に行われていない場合に発生することが推察された。

(園芸部 嶋本 久二)

第1表 育苗温度及び低温処理期間が定植後の抽だいに及ぼす影響

試験区		正常抽だい株率(%)	抽だい不良株率(%)	ロゼット株率(%)	正常抽だい株のロゼット節数(節)
育苗温度	低温処理日数				
自然	無	53.1	46.9	0.0	5.9
	23	100.0	0.0	0.0	4.6
	30	100.0	0.0	0.0	4.5
	37	100.0	0.0	0.0	4.5
	47	100.0	0.0	0.0	4.0
min.28°C	無	0.0	6.3	93.7	----
	23	46.9	50.1	3.0	5.8
	30	57.9	39.5	2.7	5.5
	37	95.3	4.7	0.0	5.5
	47	100.0	0.0	0.0	5.1

第2表 低温処理温度及び期間が定植後の抽だいに及ぼす影響

試験区		正常抽だい株率(%)	抽だい不良株率(%)	ロゼット株率(%)	正常抽だい株のロゼット節数(節)
育苗温度	低温処理日数				
10°C	23	46.9	50.1	3.0	5.8
	30	57.9	39.5	2.7	5.5
	37	95.3	4.7	0.0	5.5
	47	100.0	0.0	0.0	5.1
	無	0.0	15.6	84.4	----
2°C	23	1.5	26.6	71.9	6.0
	30	0.0	36.0	64.0	----
	37	93.8	6.2	0.0	5.9
	47	0.0	6.3	93.7	----
	無処理	0.0	6.3	93.7	----