

トルコギキョウの11～12月出し栽培における播種直後の
高温遭遇が開花に及ぼす影響

坂井康弘・小林泰生・谷川孝弘 (福岡県農業総合試験場)

Yasuhiro SAKAI, Yasuo KOBAYASHI and Takahiro TANIGAWA : Effects of
High Temperature in Raising Seedling Period on Flowering
of *Eustoma grandiflorum*

トルコギキョウの11～12月出し栽培では、播種期の7月が高温であるためロゼット株が発生して開花株率が著しく低下する等の高温障害が発生する。そこで播種後の幼苗期における高温遭遇期間が抽台、開花に及ぼす影響について検討した。

1. 材料及び方法

‘あずまの粧’を供試し、1992年7月1日と7月30日に播種した。セル成型トレイは198穴を使用し、播種後自然条件下のガラス温室内で管理して、所定の期間自然の高温に遭遇させた後冷房育苗を行った。冷房育苗は、昼温25°C、夜温15°C (日長16時間、22klx) で8週間行った。播種後直ちに冷房育苗を開始する区を高温遭遇0日とし、自然の高温に3、5、7、14、21及び28日間遭遇させた後に冷房育苗を開始する処理区を設定した。冷房育苗終了後、寒冷紗で遮光 (9月22日まで) したガラス温室内のベンチに定植した。11月上旬から最低夜温13°Cに加温した。調査は12月末まで行った。

2. 結果及び考察

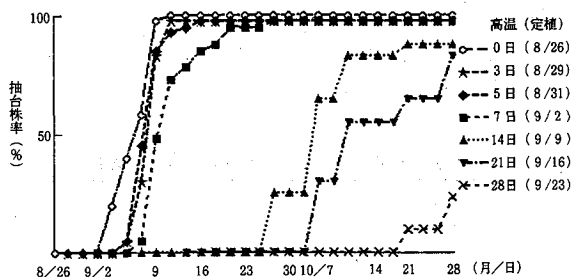
7月1日播種では、高温遭遇0日間区で定植後、3週間目にはすべての株が抽台した。高温遭遇期間が3～5

日間の場合は、0日間区とほぼ同様の抽台株率の推移を示し抽台の抑制は認められなかった。しかし、14日間以上高温に遭遇した区では、定植から抽台開始までの期間が長くなるとともに抽台節位が増加し、12月末の抽台株率は55～88%であった。

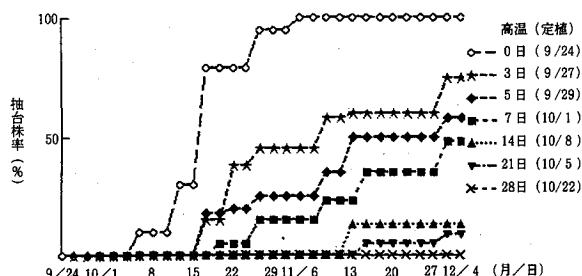
開花は0日間区が12月9日で最も早く、開花株率も95%と最も高かった。高温遭遇期間が7日間以下の区は12月末までに開花したが、開花株率は低かった。3日間、5日間区では0日間区に比べ切花長、花らい数が多く切花品質が優れていたが、開花は遅れた。14日間以上の区では12月末までに開花しなかった。これは播種直後の高温遭遇が、直接的な抽台の抑制のほか抽台後の花芽分化に至る生長過程にも影響を及ぼしたためであると考えられる (第1表、第1図)。

7月30日播種では、抽台は高温遭遇0日間区で定植後2週間目に始まり6週間目に100%となったが、7月1日播種に比べて抽台のスピードが遅かった。また、高温遭遇期間が3日間以上の区では明らかに抽台が抑制され、7月1日播種に比べその抑制程度はより大きかった。これは、定植時期の気温が低かったためであると考えられる。すべての処理区で12月末までに開花しなかった (第1表、第2図)。

以上のことから、トルコギキョウの11～12月出し栽培では7月上旬播種が適当であり、播種直後に28.5°C以上の気温に7日間以上遭遇すると、抽台が遅れ開花株率が低下する。また、7月下旬播種では12月末までに開花しないことが明らかとなった。



第1図 抽台株率の推移 (7月1日播種)



第2図 抽台株率の推移 (7月30日播種)

第1表 播種期及び高温遭遇期間が生育開花に及ぼす影響

播種時期	高温遭遇期間	開花開始日	開花日	平均切花長 cm	花らい数	節数		開花株率 %
						抽台節数	開花節数	
7月1日	0日間	11, 27	12, 9 ^a	53.0 ^a	6.5 ^a	3.1	5.5 ^a	95
	3 "	12, 9	12, 18 ^a	62.7 ^a	8.2 ^a	3.5	6.5 ^a	75
	5 "	12, 9	12, 18 ^a	62.5 ^a	8.8 ^a	3.5	7.1 ^a	80
	7 "	12, 17	12, 25 ^a	58.5 ^{ab}	7.9 ^{ab}	3.9	6.9 ^{ab}	50
	14 "	-	-	-	-	4.8	-	0
	21 "	-	-	-	-	5.8	-	0
	28 "	-	-	-	-	5.7	-	0
7月30日	0日間	-	-	-	-	4.6	-	0
	3 "	-	-	-	-	6.2	-	0
	5 "	-	-	-	-	6.5	-	0
	7 "	-	-	-	-	6.2	-	0
	14 "	-	-	-	-	7.2	-	0
	21 "	-	-	-	-	8.0	-	0
	28 "	-	-	-	-	-	-	0

注) a) 開花節数は茎出葉の節数

b) アルファベット記号が異なる場合、ダンカンの多重検定 (5%) により有意