

2 培養土の組成が定植後の花壇苗の生育に及ぼす影響

ねらいと成果

近年、花壇苗の消費形態はマサ土を主体とした公共花壇への定植に加えて、ピートモスを主体としたテラコッタやプランターへの定植が増えてきている。最近では、定植に用いられる培養土が多岐にわたってきており、一部では定植後の生育不良が問題になっている。

良質な花壇苗の条件として定植先の培養土の種類にかかわらず、定植後は強健に生育することが求められる。そこで、ピートモスとマサ土を主体としている本県の生産培養土に関し、ピートモス、マサ土の混合比率が定植後の生育にどのような影響を与えるのか、また定植先の培養土について適した混合比率があるのかどうかという点について検討したところ、生産用培養土のピートモス比率を高く、マサ土比率を低くすることにより、定植後の生育が良好になることが分かった。

内容

(1) 定植培養土がピートモス主体培養土の場合

供試した草種はパンジー、品種は「デルタイエローウイズブロッツ」を用いた。生産培養土の混合比率はピートモス:パーライト:パーミキュライトの比率が80:0:20、60:20:20、40:40:20、20:60:20の4区を設定した。セル育苗後、9cmポリポットに各処理区の培養土を詰め、鉢上げした。培養土にはあらかじめ、マグアンプ(6-40-16)を2g/l添加した。定植先にはピートモス:パーライト:パーミキュライトの比率を60:20:20とした培養土を詰めたプランターに3株定植した。定植後の活着強度を調べるために定植1週間後に引抜抵抗値を調査し、定植後は1か月後に生育調査を行った。パンジーの出荷時に当たる生育状況は表1に、定植後の生

育は表2に示した。出荷時ではピートモス比率が低くなると、全高、株幅、地上部重が小さくなる傾向にあり、出荷時の株のサイズが小さくなる傾向にあった。また、定植後の生育ではピートモス比率が低くなると引抜抵抗値が小さくなり、定植後1か月では着花数の減少は認められなかったが、株幅、地上部重が減少したことから、以降の開花への影響が懸念された。

(2) 定植培養土がマサ土の場合

定植先がマサ土である場合、生産培養土におけるマサ土比率の影響を調べた。生産培養土はマサ土:ピートモス:パーライトの比率が0:80:20、20:60:20、40:40:20、60:20:20の4区を設定した。定植先の培養土はマサ土とし、前述と同様の調査を行った。パンジーの出荷期に当たる生育状況は表3に、定植後の生育は表4に示した。出荷期ではマサ土比率が高くなると、全高、株幅、地上部重が小さくなる傾向にあり、出荷時の株のサイズが小さくなる傾向にあった。また、定植後の生育ではマサ土比率が高くなると引抜抵抗値が小さくなり、定植後1か月では着花数が少なくなり、生体重が小さくなった。マサ土比率の増加は定植後の生育を抑制した。

定植後の生育を良好にするためには、定植先の培地の種類にかかわらず、生産培養土のピートモス比率を高く、マサ土比率を低くして、地上部重を増加させた苗にすることが必要である。

普及上の注意事項

ピートモス比率の高い培養土は一方では徒長傾向の苗ができるため、草種・作型により調節する。

石川 順也 (農業技セ・園芸部)

(問い合わせ先 電話:0790-47-2424)

表1 生産培養土のピートモス比率が出荷時のパンジーの生育に及ぼす影響

比率※	全高 (cm)	株幅 (cm)	花径 (cm)	地上部重 (g)
80-0-20	14.6	14.9	6.5	21.2
60-20-20	13.0	15.4	6.7	21.6
40-40-20	12.8	14.5	6.6	19.4
20-60-20	11.8	12.1	6.2	14.5

※比率はピートモス:パーライト:パーミキュライトの比率
パンジーは2006年8月18日には種し、開花株を11月26日に定植した。

表3 生産培養土のマサ土比率が出荷時のパンジーの生育に及ぼす影響

比率※	全高 (cm)	株幅 (cm)	花径 (cm)	地上部重 (g)
0-80-20	15.7	11.9	7.1	20.8
20-60-20	15.6	10.1	7.0	18.1
40-40-20	14.0	9.0	6.9	13.0
60-20-20	11.1	7.1	7.1	9.1

※比率はマサ土:ピートモス:パーライトの比率
パンジーは2007年7月25日には種し、開花株を10月25日に定植した。

表2 生産培養土のピートモス比率が定植後のパンジーの生育に及ぼす影響

比率※	引抜抵抗値 (kg·f)	全高 (cm)	株幅 (cm)	着花数 (個)	地上部重 (g)
80-0-20	0.21	13.3	15.5	10.0	33.4
60-20-20	0.18	13.1	14.7	9.7	34.4
40-40-20	0.10	12.7	14.7	8.5	30.3
20-60-20	0.13	12.5	13.3	10.0	24.4

※比率はピートモス:パーライト:パーミキュライトの比率
パンジーは2006年8月18日には種し、開花株を11月26日に定植した。

表4 生産培養土のマサ土比率が定植後のパンジーの生育に及ぼす影響

比率※	引抜抵抗値 (kg·f)	全高 (cm)	株幅 (cm)	着花数 (個)	地上部重 (g)
0-80-20	1.40	18.1	22.2	10.8	50.6
20-60-20	1.28	16.5	18.5	11.7	40.6
40-40-20	1.16	15.9	18.1	10.8	43.5
60-20-20	1.02	14.6	17.9	8.8	36.1

※比率はマサ土:ピートモス:パーライトの比率
パンジーは2007年7月25日には種し、開花株を10月25日に定植した。