

2 花壇苗標準培養土の改善

ねらいと成果

本県の花壇苗生産では、少量多品目の出荷体系が主流となっており、1経営体で少なくとも年間20種類程度の花壇苗を生産している。これらの生産に使われる培養土は多種類の花壇苗生産に適應できる必要がある。本県では県下全域に使用できる花壇苗専用標準培養土が供給されているが、これまでの培養土は生育後期の収縮が激しい、地力が低く地上部重の充実が求められるキク科・アブラナ科では栽培しにくいといった問題点があった。そこで混合素材の検討を行った。その結果、混合素材としてパーミキュライトを除き、赤玉土を加えることで、生育後期の培養土の収縮が抑えられることを明らかにし、標準仕様の改善を行った。改善用土については23種の花壇苗について生育調査を行い、正常に使用できることを確認した。また、キク科・アブラナ科の用土についてパーク堆肥の混合を検討した。パーク堆肥の混合により、地上部重が増大し、アブラナ科、キク科等の花壇苗で有効であることが分かった。

内容

(1) 培養土の混合組成が収縮率に及ぼす影響

表1 試験培養土の混合組成

	旧用土 混合比率(%)	改善用土 混合比率(%)	パーク入り用土 混合比率(%)
ピートモス	65	65	50
パーライト	10	10	10
マサ土	16.7	16.7	11.7
パーミキュライト	8.3		
赤玉土		8.3	8.3
パーク堆肥			6.7
クン炭			13.3
合計	100	100	100

※施肥は培養土1L当たり、リン硝安加(14-12-14)0.6g、エロング(14-12-14)2.0g、苦土石灰は2.5g、BMヨウリンは0.1g

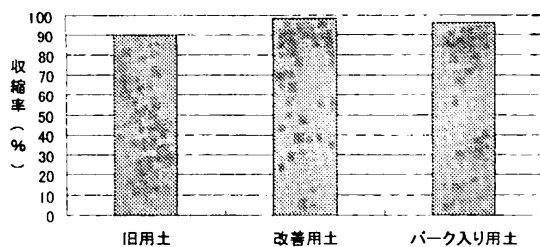


図1 培養土の混合組成が生育中の収縮率に及ぼす影響
※収縮率はアブリサム生育1~2月後と使用前の鉢土の高さの比による。

旧用土では生育後期に約1割程度収縮することが分かった。生育後期に崩壊しやすいパーミキュライトに変えて、赤玉土を混合することで培養土の収縮を抑制することができた。また、パーク堆肥の混合によっても収縮を抑制することができた(図1)。

(2) 改善用土の適応性

改善用土について年間を通じ、23種の花壇苗の生育について茎葉や花卉に障害が発現することなく、正常な生育が得られることを確認した。(表2)。

(3) パーク堆肥混合が花壇苗の生育に及ぼす影響

改善用土は旧用土に比べて地上部重が増大した。また、パーク堆肥の混合により、地上部重は改善用土より増大した。特にストックでは顕著な株幅の増大が認められた(表3)。

普及上の注意事項

パーク堆肥の混合は夏季の花壇苗でも十分使用可能であるが、縦伸張性の強い花壇苗(サルビア等)では節間が間延びすることがあるため、種類によっては検討が必要である。

石川順也(農業技セ・園芸部)

表2 改善用土で正常な生育の確認された花壇苗

4・5月開花		7・8月開花		10・11月開花	
科名	作物名	科名	作物名	科名	作物名
ツリフネ科	インパチェンス	シュウカイドウ科	ペゴニアセンハ	アカネ科	ヘンタス
ゴマノハグサ科	キンギョソウ	キョウチクトウ科	ニチネソウ	アブラナ科	アリッサム
ナス科	ヘチュニア	キク科	マンホジウム	アブラナ科	ストック
クマツヅラ科	パーベナ	ナデシコ科	テルスター	アブラナ科	ハボタン
キク科	マリーゴールド	シソ科	S. アリサセア	スマリ科	パンジー
		シソ科	S. プレンティンス	キク科	クリサンセマム
		キク科	ルトヘキア	サクラソウ科	プリムラジュリアン
		キク科	ジニアリアリス		
		ゴマノハグサ科	トレニア		
		ヒユ科	ケイトウ		
		ヒユ科	センニチコウ		

※表中の「S」はサルビアの略

表3 パーク堆肥の混合が花壇苗の生育に及ぼす影響

作物名 (科名)	処理区	株高 (cm)	株幅 (cm)	地上部重 (g)
ストック	旧用土	15.9±0.6	18.2±0.4	28.9±1.2
	改善用土	19.1±0.5	18.5±0.3	32.6±1.0
(アブラナ科) パーク入り用土	旧用土	18.9±0.5	19.2±0.3	34.7±1.4
	改善用土	11.8±0.4	14.9±0.2	19.4±0.5
クリサンセマム (キク科) パーク入り用土	旧用土	13.5±0.3	15.5±0.2	23.2±0.2
	改善用土	14.8±0.4	15.4±0.5	24.3±1.0

数値は平均値±標準誤差(n=12)