

試験研究成果普及情報

部 門	花 植 木	対 象	普 及
課題名： 超薄層マット化可能な植物の選定			
[要約] 培地の厚さ3 cm以下の超薄層基盤で、根域がつながりマット化する植物は、草本植物12種、木本植物5種である。			
キーワード マット植物、屋上緑化、薄層基盤			
実施機関名	主 査 農業総合研究センター生産技術部花き緑化研究室 協力機関		
実施期間	2003年度～2005年度		

[目的及び背景] 積載荷重が制限要因となっている一般住宅の傾斜屋根や工場等の金属折板屋根緑化には、既存のマット植物（地上部の被覆率が80%以上で、培地の厚さ4 cmと根域が薄層化され、マット状になった緑化植物、30～40kg/m²）と比較して、より薄層軽量のマット植物（15～25kg/m²）を開発する必要がある。そこで、既存マット植物より薄層培地（培地厚2～3 cm）で栽培可能な植物を検索し、超薄層マット植物の生産に適する植物を選定する。

[成果内容]

- 1 厚さ3 cmの培地で栽培可能な植物は、草本植物12種、木本植物5種である（表1）。
- 2 アオスゲ、トラデスカンチア2種、ナキリスゲの4種は、より薄い厚さ2 cmの培地で栽培できる。

[留意事項]

- 1 苗を定植する場合、薄層ほど活着するまで長期間を要し、その後の生育も緩慢であるため、肥培管理に心がける。
- 2 薄層ほど保水量が少ないため、灌水管理に注意する。
- 3 草本・木本植物各19種・品種を検索した結果である。基本的な栽培条件は、以下の通りである。

(1)育成トレイ：縦横25cm、厚さ4 cm、2連のプラスチック製

(2)培地：赤土：ピートモス：パーライト＝2：1：1、被覆燐硝安加里肥料180タイプ（10-18-15）4 g/L

(3)栽培方法：200穴のセル成型トレイ育苗苗を25cm四方に25株定植

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

[普及状況] マット植物は、海匠地域、印旛地域を主体に、県下で30名程度が生産を開始している。

表 1 供試植物の超薄層マット化適性

供 試 植 物	培 地 厚					
	2 cm		3 cm		4 cm	
	たわみ度	適否	たわみ度	適否	たわみ度	適否
	cm		cm	cm		
草本植物						
アオスゲ ドラゴングラス	0.8		0.3		0.4	
ウエデリア オーレオバリエガータ	7.5	×	4.9		4.4	
カリシア レペンス	6.6	×	4.9		4.5	
センチピードグラス ティフブレア	6.1	×	5.2	×	4.2	
ソナレムグラ	7.4	×	5.1	×	4.4	
ダイアンサス ライオンロック	6.5	×	4.6		4.1	
タマリユウ	5.2	×	4.7		4.1	
ツタスミレ	14.1	×	10.1	×	11.3	×
トラデスカンチア・フルミネンシス テリハ	4.8		4.4		4.0	
トラデスカンチア・フルミネンシス・ビリディス	4.3		4.1		3.8	
ナキリスゲ	0.8		0.4		0.3	
ヒメイワダレソウ ピンク	9.6	×	4.9		3.9	
ヒメイワダレソウ ホワイト	5.5	×	4.2		3.5	
ヒメノボタン	11.2	×	7.2	×	4.8	
ベニシダ	8.5	×	6.3	×	4.7	
ペニーロイヤルミント	7.3	×	4.8		4.0	
ヤブラン バリエガータ	6.9	×	5.1	×	4.6	
ユキノシタ	7.2	×	4.9		4.6	
ラナンキュラス ゴールドコイン	7.6	×	5.3	×	4.8	
木本植物						
アメリカハイバクシン ウイルトニー	8.8	×	7.1	×	4.7	
アメリカハイバクシン ダグラシー	10.6	×	8.1	×	4.9	
グレベリア ゴーディジョージア	12.6	×	9.2	×	8.4	×
セイヨウイボタ バリエガータ	6.2	×	5.0		4.0	
セイヨウツゲ	9.1	×	7.2	×	5.0	
タイム ドーンバレイ	6.4	×	3.8		3.4	
ツルマサキ エメラルドガイティ	8.6	×	5.2	×	3.7	
ツルマサキ エメラルドゴールド	7.8	×	5.6	×	4.5	
テイカカズラ ニシキ	11.8	×	9.6	×	7.4	×
ニイタカバクシン ブルーカーペット	8.1	×	5.9	×	4.5	
ニイタカバクシン ブルースター	11.7	×	8.7	×	7.3	×
ニオイヒバ ラインゴールド	6.0	×	4.4		3.8	
ハイネズ オーレア	10.4	×	8.8	×	5.8	×
ハイネズ ブルーパシフィック	8.6	×	4.4		4.3	
ピツェリアナバクシン トリカラー	8.6	×	5.1	×	4.7	
ヒメマサキ オーレオバリエガータ	10.2	×	8.9	×	4.9	
ミヤマハイバクシン オーレア	10.1	×	7.7	×	4.8	
ミュレンベッキア	7.6	×	4.4		3.8	
ロニセラ・ニチダ オーレア	8.4	×	6.7	×	4.8	

印は各培地厚でマット化可能な植物。

たわみ度は、灌水24時間後に水平な台の端にマット植物を1/2出すように載せ、外に突き出たマット基盤がたわんで垂れ下がった最下部と台からの水平線との距離を測定し、5 cm以下を超薄層マット化可能植物として選定した。

[発表及び関連文献] 日本園芸学会雑誌 別冊 2、(2005)

千葉県農業総合研究センター生産技術部平成16年度花き緑化試験
成績書

[その他] 農林水産試験研究高度化事業「課題名：都市空間、特に屋上・壁面緑化に向けた軽量・薄層基盤植物の開発」