

事項	ミニトマト固形培地栽培におけるバーク・おがくず培地の使い方		
ねらい	ミニトマトの固形培地栽培において、一般的に使われているロックウールは、使用後の廃棄処理に問題があり、資材費も高い。このため、これに代わる資材を検討したところ、バーク・おがくず混合培地で代替できることが明らかとなったので、参考に供する。		
指導内容	<p>1 バーク・おがくず混合培地の効果 バーク（商品名：クリプトモス）とおがくず（材料：主に杉）を1：1に混合して利用することにより、ロックウール培地と同程度の生育、収量を得ることが可能である。</p> <p>2 バーク・おがくず混合培地の資材としての耐用性 バーク・おがくず混合培地は、少なくとも3年間は、繰り返し使用することができる。</p> <p>3 資材費の節減効果 バーク・おがくず混合培地は、ロックウール培地と比較して培地の資材費が15%に節減される。</p> <p>4 資材の使い方 (1) バークは、吸水した状態でなければ水をはじくため、十分吸水させる。 (2) おがくずは、材料に含まれるフェノール類を洗い流すため、十分水洗いしてから使用する。 (3) それぞれの資材を1：1の割合で良く混ぜ合わせ、栽培ベッドに詰める。</p>		
期待される効果	ミニトマト養液栽培の培地にかかる資材費が節減され、生産コストの低減につながる。また、使用後は有機質資材としても利用できる。		
利用上の注意事項			
担当	青森県畑作園芸試験場 栽培部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成12～13年度 青森県畑作園芸試験場成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 ミニトマトの月別上物収量

(平成12～13年 青森畑園試)

使用培地		月別上物収量 (kg/a)				合計 (kg/a)
		8月	9月	10月	11月	
平成12年	バーク+おがくず	208.1	141.1	245.3	43.6	638.1
	バーク	218.3	136.5	216.1	38.4	609.4
	ロックウール	234.4	152.0	223.8	28.1	638.3
平成13年	バーク+おがくず	105.3	234.8	255.0	100.6	695.7
	バーク	96.1	223.5	240.5	113.6	673.6
	ロックウール	104.2	244.6	264.4	113.5	701.6

(注) 品種：サンチェリーエキストラ、栽植様式：うね幅160cm、株間27cm
培地の使用法：発泡スチロール製容器（長さ83cm）に1箱当たり11ℓ詰めて栽培
（表2～4も同様）

表2 培地の使用年数とミニトマトの上物収量

(平成13年 青森畑園試)

使用培地	新規(上物率) (kg/a) (%)	1年使用物(上物率) (kg/a) (%)	2年使用物(上物率) (kg/a) (%)	平均(上物率) (kg/a) (%)	ロックウール対比 (%)
バーク+おがくず	672.3 (95)	717.9 (98)	697.0 (95)	695.7 (96)	99
バーク	743.7 (91)	564.8 (94)	712.2 (94)	673.6 (93)	97
ロックウール	722.1 (91)	756.5 (96)	626.2 (91)	701.6 (93)	100

(注) 下物についてはほとんど裂果が原因

表3 ミニトマトの月別上物収量 (平成12～13年 青森畑園試)

使用培地		上物率 (%)	平均1果重 (g)	糖度 (Brix%)
平成12年	バーク+おがくず	94	13.6	7.3
	バーク	93	14.0	7.5
	ロックウール	97	13.2	7.8
平成13年	バーク+おがくず	96	12.2	8.1
	バーク	93	12.4	8.3
	ロックウール	93	11.9	7.9

表4 各資材のコスト

(平成13年 青森畑園試)

培地	資材費 (円/a)	比率 (%)
バーク+おがくず	7,455	15
バーク	12,425	26
ロックウール	48,574	100

(注) a当たり使用量：828ℓ