

キャベツのセル成型育苗法

(園試 野菜花き部・環境部・高冷地開発センター)

1. 背景とねらい

農業従事者の高齢化および経営規模拡大対策として労働の軽作業化、栽培技術の平易化が求められている。その一方策として、高度の技術と労力を要する育苗分野を栽培者から分離する、分業化の傾向もみられはじめている。ここでは、キャベツ育苗の低コスト・大量生産・省力化を図るため、セル成型育苗法について検討した。

2. 技術内容

1) セル成型育苗に利用するトレーの材質および1セル容量

1セル容量が同程度の場合、合成樹脂製トレーが発泡スチロール製トレーに比較して苗の抜取性がより良好である。また、1セル当り容量は、15～30mℓ程度が適当である。

2) 育苗に使用する培養土

市販培養土を使用する場合は、培養土1ℓ当り窒素量が0.18g程度含まれた粉粒状のものを使用する。このことにより、追肥の必要がなく、葉数2～3枚程度を確保でき、根鉢形成の良好な苗が得られる。

基本素材を購入し、培養土を作成する場合は、素材としては、土壌・パーミキュライト・ピートモス（親水性）等を使用し、各素材の配合割合を4：3：3程度で配合することにより良苗が得られる。また培養土の施肥は、元肥重点とし、培養土1ℓ当り窒素量が0.18g程度が適当である。なお、培養土に配合する肥料は粒径の細かいものを使用し、窒素の形態として速効性と緩効性が各50%混合されたものがよい。

3. 指導上の留意事項

- 1) セル径が小さいことからかん水むらが生じやすいので、セルトレー全体の苗が均一な生育を示すよう補助かん水に努める。
- 2) 培養土の施肥は、基本的には元肥重点型とするが、育苗期間が延長され葉の退色が見られ始めた場合、すぐに追肥を行う。

4. 試験成績概要

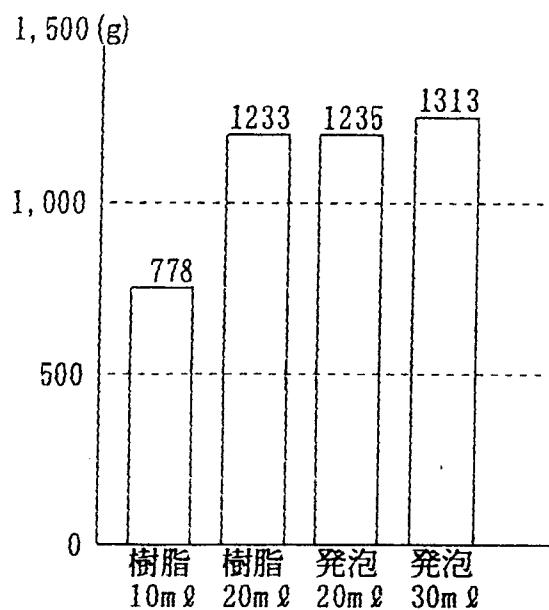


図1 セル容量と球重

【栽培概要】

は種期: 3月20日 移植期: 4月20日

供試品種: YR青春

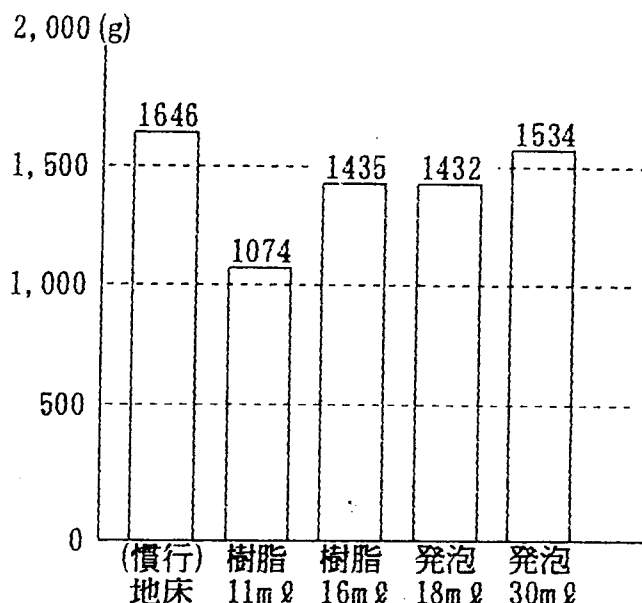


図2 セル容量と球重

【栽培概要】

は種期: 5月30日 移植期: 6月30日

供試品種: YR青春

表1 培養土の肥料の種類とセル成型苗の苗質 (は種33日後)

肥料の種類	トレーの種類	施肥量 (g/ℓ)		草丈 (cm)	葉数 (枚)	根鉢
		AUF	ユースティング			
AUF		0.18	0	10.2	2.6	◎
ロング40	合成	0	0.18	8.2	2.4	◎
AUF+ロング40	樹脂	0.09	0.09	9.9	2.8	◎
AUF+追肥		0.09	0	9.2	2.6	◎
AUF		0.18	0	12.4	3.3	◎
ロング40	発泡	0	0.18	9.5	2.6	◎
AUF+ロング40	スチロール	0.09	0.09	11.3	2.6	◎
AUF+追肥 ¹⁾		0.09	0	11.3	2.8	◎

¹⁾は種10日目以降、0.09g/ℓの窒素分を液肥で施用

【栽培概要】

は種期: 3月20日 供試品種: YR青春

供試培養土: 黒ボク土40%+パーミキュライト30%+ピートモス30%

供試肥料: AUF=AUF 苗床専用肥料 (4-15-6)

ロング40=マイクロサイズロング40 (11-9-11)

トレーの種類: 合成樹脂製=20mφ (162セル) 発泡スチロール製=20mφ (220セル)