

平成13年度試験研究成果

区分	指導	題名	きゅうり定植用セル成型苗の緊急時短期貯蔵技術		
[要約] きゅうりセル成型苗の直接定植における、定植時の不順天候に対する緊急対応として、定植苗の3日間以内の簡易予冷库（10℃暗黒条件）での短期貯蔵が有効である。					
キーワード	きゅうり	セル成型苗	短期貯蔵	園芸畑作部 野菜畑作研究室	

1. 背景とねらい

近年、きゅうり接ぎ木栽培においてセル成型苗の利用が進み、ハウス抑制作型を中心に直接定植による活用場面が多くなってきている。しかし、セル成型苗は定植適期幅が非常に狭いことから、多くの農家ではポリポットで2次育苗を行っている。特に露地栽培では、気象条件により適期定植が必ずしも可能ではないことが、直接定植技術の導入を一層困難にしている。

そこで、きゅうりセル成型苗の定植時における短期貯蔵方法について検討を行った。

2. 技術の内容

- (1) 本葉1.2～1.5枚程度の定植適期苗を10℃に設定した暗黒状態の簡易予冷库で貯蔵し、苗の生育を一時的に抑えることができる（表1，図1）。
- (2) 3日間までの貯蔵では、定植後の生育量や収量、果実品質は慣行と同等である（表2，3，4）。

3. 指導上の留意事項

- (1) 5日間の貯蔵では収量が減少するものの、5日徒長苗よりは高い収量が得られる（表3）。
- (2) 貯蔵中に育苗培土が乾燥しないよう、貯蔵前に根鉢が十分に湿る程度のかん水を行う。
- (3) 出庫後は、1時間程度外気で順化させ、苗を常温に戻してから定植を行う。
- (4) この技術は生産者が所有する一般的な簡易予冷库で対応できる。
- (5) 本試験は「南極1号」を用いた露地普通作型で実施しており、他の品種及び作型への適応性については未検討である。

4. 技術の適応地帯

県下全域

5. 当該事項にかかる試験研究課題

- (150) 「園芸作物におけるセル成型苗等の機械化生産技術の開発」
- (1000) 「新接ぎ木法に対応した養生・順化技術の開発」

6. 参考文献・資料

- (1) 平成6年度 指導上の参考事項「きゅうりのセル成型苗直接定植技術」
- (2) 平成9～13年度 試験成績書 岩手県農業研究センター 野菜畑作研究室
- (3) 平成11、12年度 野菜試験成績書 東京都農業試験場

7. 試験成績の概要

表1 苗貯蔵前後の生育

試験区		草丈 (cm)	葉数 (枚)	最大葉(cm)	
				タテ	ヨコ
2日貯蔵	開始時	-	1.1	3.5	3.9
	定植時	5.6	1.2	4.0	4.3
3日貯蔵	開始時	-	1.2	3.2	3.7
	定植時	5.8	1.3	3.4	4.2
5日貯蔵	開始時	-	1.3	4.0	5.0
	定植時	6.3	1.4	4.2	5.3
慣行苗	定植時	5.9	1.2	3.1	3.5
徒長苗*	定植時	8.5	2.1	5.0	6.2

※ 徒長苗：定植適期苗を5日間徒長させた苗

注) 本試験での耕種概要

供試品種 穂木：南極1号

台木：ひかりパワー

播種用トレイ 穂木：128穴

台木：72穴

接ぎ木苗挿し木用トレイ 72穴

定植日：6月4日

育苗日数を18日間とし、貯蔵日数に応じて播種日を調整した



図1 定植適期苗(左)と徒長苗(右)

表2 定植後の生育

試験区名	定植50日後			定植110日後
	草丈(cm)	節数(節)	側枝数(本)	側枝数(本)
2日貯蔵	179.0	30.8	8.1	9.4
3日貯蔵	180.7	30.8	9.1	9.4
5日貯蔵	172.4	30.3	8.2	8.8
慣行苗	173.2	30.8	8.7	10.3
徒長苗	169.0	30.9	6.5	9.1

表3 貯蔵日数別収量

試験区名	総収量 (kg/a)	商品果収量*1 (kg/a)	左比 (%)	商品果率 (%)	左比 (%)
2日貯蔵	859.2	674.3	113	78	99
3日貯蔵	783.4	594.8	100	76	96
5日貯蔵	719.3	593.1	99	82	104
慣行苗	752.6	596.4	(100)	79	(100)
徒長苗	717.2	542.3	91	76	96

*1 商品果収量：良果＋曲がり果（B品）

表4 貯蔵日数別果実品質（本数%）

試験区名	良果	曲がり果	尻太果	尻細果	くず果	良果率対比(%)
2日貯蔵	56	23	1	3	18	98
3日貯蔵	55	21	2	2	21	96
5日貯蔵	57	25	1	2	14	100
慣行苗	57	22	1	2	18	(100)
徒長苗	52	24	1	3	21	91