

ナスの接ぎ木苗の低温貯蔵技術			
[要 約] ナスの接ぎ木苗は 10℃暗黒条件下で約 15 日間の貯蔵が可能であり、その後の生育及び収量は貯蔵しなかった苗とほぼ同等である。			
研 究 室 名	野菜・花研究室	連絡先	0869- 55- 0277

[背景・ねらい]

ナスの接ぎ木苗の生産現場では、接ぎ木後に養生装置へ一度に入庫できる苗の量が決まっており、接ぎ木苗の生産量の制限要因となっている。養生装置出庫後の接ぎ木苗を一時的に貯蔵できれば農家が必要とする時期に供給できる苗の量を増やすことができる。そこで、ナスの接ぎ木苗を一時的に貯蔵することを目的とした低温貯蔵技術を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 台木品種台太郎、トレロ、トルバム・ビガー及びヒラナスと穂木品種千両の接ぎ木苗(72穴 セルトレー)は 10℃暗黒条件下で約 15 日間貯蔵が可能であった。
2. 貯蔵前日の光の影響をみると、貯蔵中の生育は遮光区より無遮光区で進み、葉色の退化も遮光区より無遮光区で少なく、黒変程度も低かった(表 1、表 2)。
3. 貯蔵終了後 2 日程で 12cm ポットに鉢上げを行い、約 2 週間育苗した定植時の苗の生育は、いずれの台木品種も問題なかった(表 3)。
4. 貯蔵苗の定植後の生育は順調で、花は短花柱花がみられず、開花時期の遅れもなかった。11 月以降の収量も、貯蔵の有無による差は見られなかった(表 3、図 1)。

以上の結果、ナスの接ぎ木苗を 10℃暗黒条件下で 15 日程度貯蔵することは可能で、その後の生育及び収量にも問題はない。また、貯蔵前日の天候は晴天がよい。

[成果の活用面・留意点]

1. 乾燥及び冷風を防ぐために貯蔵中の苗をビニルで覆う必要がある。
2. 急激な温度変化を避けるため貯蔵開始後は 1 日間 15℃で貯蔵し、その後 10℃で貯蔵する方がよい。また、貯蔵終了前日も 1 日間 15℃で貯蔵する方がよい。

表1 貯蔵前日の光が貯蔵中の苗の茎長および葉長に及ぼす影響

品種	貯蔵前遮光 ^{a)}	貯蔵日数	茎長			葉長 ^{b)}		
			貯蔵前 (cm)	貯蔵後 (cm)	伸長 (cm)	貯蔵前 (cm)	貯蔵後 (cm)	伸長 (cm)
台太郎	無	15	10.5	12.0	1.4	1.8	2.9	1.1
	有	14	10.3	10.8	0.5	2.4	2.8	0.3
トレロ	無	15	10.3	13.0	2.7	2.7	4.3	1.6
	有	15	10.5	11.2	0.6	2.4	2.7	0.3
トルバム	無	15	9.6	11.6	2.1	2.2	3.5	1.3
	有	15	9.7	10.3	0.7	2.6	3.1	0.5
ヒラナス	無	15	8.9	10.6	1.6	2.5	3.6	1.0
	有	14	8.6	9.1	0.4	2.4	2.6	0.2

a) 遮光率 約50%

b) 葉長が4 cm以下の未展開葉

表2 貯蔵前日の光が貯蔵中の苗質に及ぼす影響

品種	貯蔵前遮光 ^{a)}	貯蔵日数	落葉数			SPAD値			貯蔵後	
			貯蔵前 (枚)	貯蔵後 (枚)	差 (枚)	貯蔵前	貯蔵後	差	黒変 程度 ^{b)}	薄い 葉数 ^{c)}
台太郎	無	15	0.4	0.8	0.5	39.1	35.0	-4.1	4.8	0.8
	有	15	0.0	0.8	0.8	37.4	32.1	-5.3	12.6	0.4
トレロ	無	15	0.3	0.7	0.4	37.0	33.1	-3.9	3.3	0.4
	有	14	0.2	0.6	0.4	35.7	31.3	-4.4	8.0	0.8
トルバム	無	15	0.3	0.6	0.3	37.7	33.9	-3.8	3.3	0.8
	有	15	0.3	0.8	0.6	39.7	34.8	-4.9	9.5	0.5
ヒラナス	無	15	0.0	0.3	0.3	35.1	30.2	-5.0	7.9	0.8
	有	14	0.2	0.4	0.3	34.7	31.9	-2.8	7.4	—

a) 遮光率 約50%

b) 黒変程度 = $\frac{4A + 3B + 2C + D}{\text{調査葉数} \times 4} \times 100$

A : 葉の全体が黒変した葉数
 B : 葉の2/3以上が黒変した葉数
 C : 葉の1/3~2/3が黒変した葉数
 D : 葉の1/3未満が黒変した葉数
 E : 葉に黒変を認めない葉数

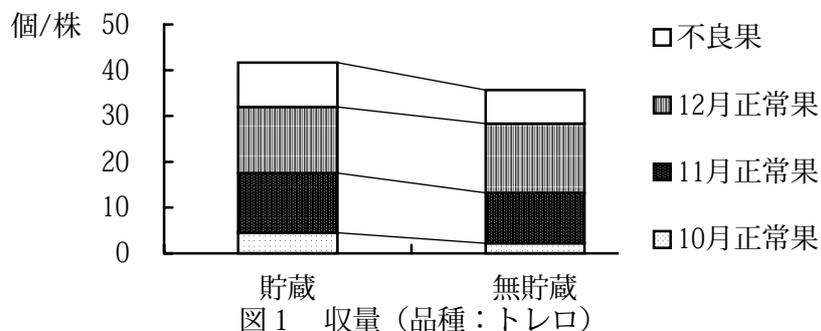
c) 葉色が薄い葉の数 (肉眼)

表3 定植時の苗の生育

品種	貯蔵前遮光	貯蔵	茎長 (cm)	茎径 (mm)	葉数 (枚)	落葉数 (枚)	葉色	
							薄い葉 ^{a)} (枚)	SPAD値 ^{b)}
トレロ	無	有	17.2	3.9	8.1	0.8	0.2	36.3
	有	無	12.1	3.3	5.9	0.3	0.2	41.2
台太郎	無	有	17.3	3.8	7.6	1.2	0.0	40.9
トルバム	無	有	17.3	3.9	8.0	1.2	0.5	36.9
ヒラナス	無	有	17.0	3.7	8.5	0.3	1.2	42.3

a) 葉色が薄い葉の数 (肉眼)

b) 最大葉を測定



[その他]

試験研究課題名・事業名：ナスの接

予算区分：圃場管理費

研究期間：1998年度～2001年度

関連情報等：なし