

4 閉鎖型育苗装置で育成したトマト挿し芽苗の利用

ねらいと成果

野菜栽培において、閉鎖型育苗装置の開発により育苗の省力化、省スペース化が可能となった。低段密植栽培のように大量の苗を用いる栽培では、不要な側枝を次世代の栽培に利用することが可能である。そこで、閉鎖型育苗装置で育成した挿し芽苗を1段どり栽培に使用し、苗の性質、開花、収量性を検討したところ、着果数が実生苗に比べて少なかったが、果実品質に影響はなく、有効であった。

内容

品種「桃太郎ヨーク」を供試し、2005年11月22日（20℃育苗）及び11月28日（25℃育苗）には種、また挿し芽を行った。実生苗は128穴セルトレイには種した。挿し芽苗は、栽培中に10cm程度に伸びた側枝先端を5cm程度に調整し、72穴セルトレイに挿し、閉鎖型育苗装置で育苗した。育苗環境は、日長16時間、CO₂1000ppm、照度約20,000luxで、大塚処方の方EC1.2dS/mの培養液を1日1回底面給液した。20℃育苗は27日間、25℃育苗は21日間育苗し、NFT栽培ベッドに定植した。挿し芽苗は最初に出た花房

は生育不良であったため切除し、その次の花房を利用した。

苗重量は、育苗日数が長かった20℃育苗では、挿し芽苗が重くなったが、25℃育苗では実生苗とほぼ同等であった（図1）。また、着果位置は、実生苗よりも低かった（図2）。開花日はばらつきが大きくなったが、実生苗よりも早かった（表）。着果数は実生苗では5～6果で、挿し芽苗では平均4果程度と少なかったが、4果に摘果する栽培では、実用上問題はない。果実糖度は実生苗と差は無く、不良果実は認められなかった。

普及上の注意事項

栄養繁殖のため、ウイルス罹病株からの採苗は避ける。

種苗法や種苗会社との契約内容により、増殖や販売ができない場合がある。

挿し穂をとる位置などにより、苗質改善の余地がある。

竹川 昌宏（農業技セ・園芸部）
（問い合わせ先 電話:0790-47-2423）

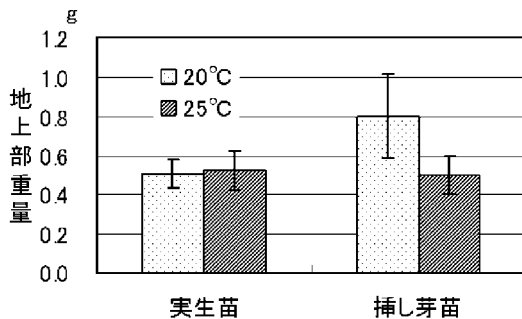


図1 苗種類及び育苗温度が苗の重量に及ぼす影響
I：標準偏差（n=8）

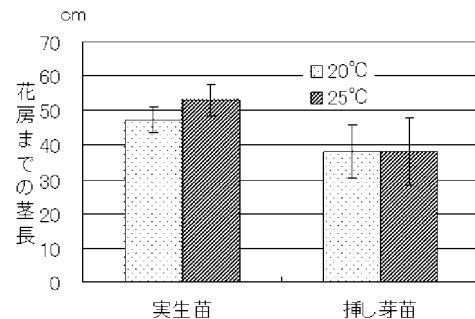


図2 苗種類及び育苗温度が収穫終了時の花房までの茎長に及ぼす影響
I：標準偏差（n=8）

表 苗種類及び育苗温度が開花、収量に及ぼす影響

苗種類	育苗温度	開花始めの日	1株着果数	1果重 (g)	果実糖度 (Brix)
実生苗	20℃	1月18日 ±1.5日	6.0 ±1.0	210 ±34	5.0 ±0.6
	25℃	1月19日 ±1.7日	5.3 ±1.0	226 ±30	5.3 ±0.5
挿し芽苗	20℃	1月10日 ±4.3日	4.5 ±1.3	202 ±41	5.6 ±0.1
	25℃	1月10日 ±7.0日	4.1 ±1.0	205 ±55	4.9 ±0.1

注) 品種：桃太郎ヨーク、育苗日長16時間、±の数値は標準偏差(n=8、糖度のみn=3)
育苗日数：20℃育苗 27日 25℃育苗 21日

注) 品種：桃太郎ヨーク、育苗日長16時間、±の数値は標準偏差（n=8、糖度のみn=3）
育苗日数：20℃育苗 27日 25℃育苗 21日