

トマトセル成型苗直接定植における整枝法と台木が生育収量に及ぼす影響

小野寺 康 子・木 村 恭 子*・大 沼 康

(宮城県園芸試験場・*小牛田地域農業改良普及センター)

Effect of Training Method and Rootstock on the Yield
and Growth of Direct Planted Tomato Plug Seedling

Yasuko ONODERA, Kyoko KIMURA* and Kou ONUMA

(Miyagi Prefecture Horticultural Experiment Station・*Kogota Agricultural Extension Service Center)

1 はじめに

トマトセル成型苗の直接定植は育苗や定植作業の省力化に有効な手段である。直接定植時の整枝方法は「桃太郎」を用いた夏秋栽培で主枝1段階心側枝1本仕立てとすると開花などの生育が安定し、収量も従来のポット苗での栽培と同程度になることを1996年に報告した。ここでは夏秋作型で多く栽培されている「桃太郎8」を使用した場合の整枝方法と台木を用いた場合の収量、品質への影響を検討した。

2 試験方法

(1) 試験1：整枝法の検討

供試品種は「桃太郎8」、自根栽培とした。播種は1998年4月1日、定植は同年4月20日に行った。育苗に使用したセルトレイは128穴(3cm×3cm×4.5cm)である。栽植密度は、うね幅180cm、株間40cm、条間50cmの2条植え、6段階り栽培とした。施肥量は基肥としてN、P₂O₅、K₂O各10kg/10a、追肥は窒素成分量で5kg/10aとした。

試験区は、1区を主枝1段階心側枝1本仕立て、2区を側枝1段階心主枝1本仕立て、3区を主枝1本仕立て(対照)とし、試験区毎に整枝を行った(図1)。供試本数は1区10株、2反復とした。

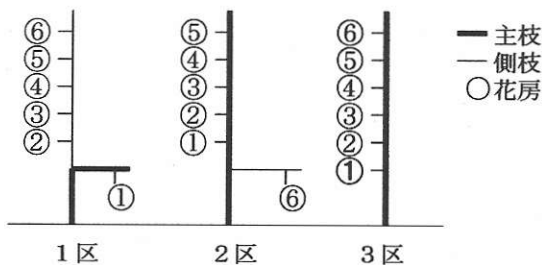


図1 各試験区の整枝方法

(2) 試験2：台木の検討

「桃太郎8」を穂木に、台木には「T-142」、「影武者」、「アンカーT」の3品種を用いた。穂木は1999年3月26日、台木は3月23日に播種し、接ぎ木は4月12日に行った。対

照として4月5日に播種した自根栽培の区を設けた。定植はすべて4月23日に行い栽植方法は、試験1と同じである。施肥量は基肥N、P₂O₅、K₂O各10kg/10a、追肥は窒素成分量で7kg/10aとした。

試験区は、「T-142」、「影武者」、「アンカーT」「自根」の4区とし、整枝方法はすべて主枝1段階心側枝1本仕立てとした。供試本数は1区10株、2反復とした。

3 試験結果及び考察

(1) 試験1：整枝法の検討

花房間長は1区の第1～第2花房間を除いて2区、3区ともほぼ同じか2区がやや長くなる傾向であった。分枝の長さは1区が19cmであったのに対し、2区は61cmとかなり長く、通路を塞ぐことになり作業性が劣った(表1)。

表1 整枝方法が花房間長及び葉数に及ぼす影響 (cm) (1998年)

試験区	地際～第1花房	第1花房～第2花房	分 枝
1 区	49 (8.6)	48 (4.4)	19 (2.4)
2 区	52 (9.0)	29 (3.0)	61 (6.4)
3 区	48 (9.3)	22 (3.0)	—

注。()内の数字は花房間の平均葉数を示す。

*1区は、主枝を第1花房、側枝の花房を第2～6花房とし、2区は、主枝を第1～5花房、側枝の花房を第6花房とした(図1を参照)。分枝は、1区は主枝、2区は側枝の枝分かれた部位から先端までの長さとした。

着果率は追肥量がやや少なかったこともあり、各区とも第5～6花房は低い傾向にあった。第2～第4花房の開花日の近い花房での着果率は1区が最も高く推移し、次に2区が優れたことから分枝のある整枝法で着果が安定すると考えられる(表2)。

a 当たり収量は、良果収量、総収量ともに2区が最も多く、次いで1区であった。平均1果重は分枝のある1区、2区でやや重くなった。収量の推移では2区は7月下旬～8月上旬に収穫が集中したが、1区は比較的平準に推移した(表3、図2)。

以上のことから、比較した整枝方法の中では分枝の長さが短く作業性が良いこと、着果、肥大が安定すること、収

表2 整枝方法が各花房の開花数及び着果数に与える影響

(1998年)

試験区	第1花房	第2花房	第3花房	第4花房	第5花房	第6花房
1区	4.8 (92)	6.0 (86)	5.8 (73)	5.3 (63)	5.0 (51)	5.1 (37)
2区	5.1 (91)	5.0 (89)	5.5 (83)	5.3 (69)	4.5 (34)	5.1 (77)
3区	5.2 (91)	4.9 (87)	4.8 (81)	4.0 (64)	5.1 (46)	4.0 (73)

注: 開花日の近いもの
数字は着花数 () 内は着果率 (%) = 着果数 / 着花数 × 100

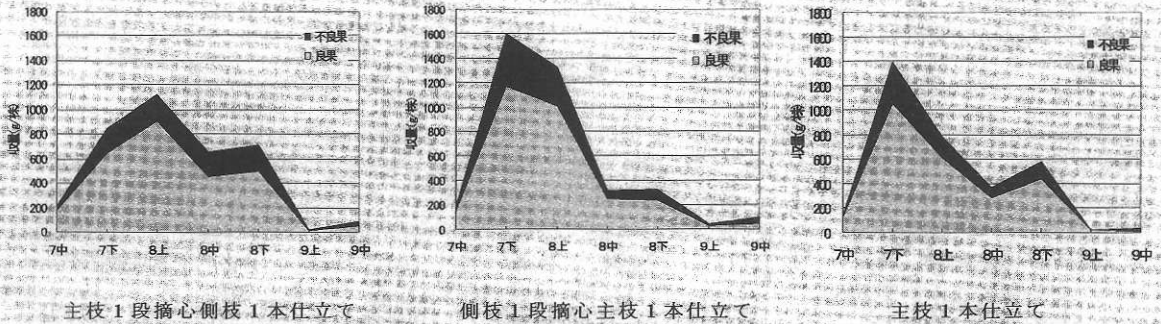


図2 整枝方法が株当たり収量に及ぼす影響 (1998年)

表3 整枝方法がaあたり収量に及ぼす影響

試験区	良果収量		総収量		良果率 (%)	平均1果重 (g)
	(個数)	(kg)	(個数)	(kg)		
1区	4,072	759	5,699	1,012	75	178
2区	4,425	798	6,025	1,079	74	179
3区	3,835	702	5,369	924	76	172

注: z: 1果重は, 良果1果あたりの重さ

穫が比較的平準化されることから主枝1段摘心側枝1本仕立てが直接定植に適すると考えられた。

(2) 試験2: 台木の検討

茎径は第1花房ではどの区も同程度であったが, 第2花房以降は対照(自根)区が最も細く推移した。台木を使用した区はいずれも対照区より茎径が太くなり草勢が旺盛であった。台木間ではT142区, 影武者区の順で太く上段ま

で推移したが, 草勢の維持は可能であった(図3)。

収量は良果収量, 総収量とも自根区と比較して影武者区が最も多く, 次いでアンカーT区となった。良果率には試験区間で差はなかった。平均1果重は台木使用区で自根区より重くなった(表4)。

以上のことから, 3種の台木を使用した場合どの台木でも草勢はやや強くなったが主枝1段摘心側枝1本仕立て栽培が可能であった。また, 収量は自根栽培より多く, 比較した台木間では「影武者」の良果収量が最も多かった。

表4 台木がaあたり収量に及ぼす影響

試験区	良果収量		総収量		良果率 (%)	平均1果重* (g)
	(個数)	(kg)	(個数)	(kg)		
T-142	3,819	652	4,927	803	81	171
影武者	4,197	729	5,171	888	82	174
アンカーT	4,071	686	5,036	832	82	169
自根	4,080	643	5,095	783	82	158

注: y: 総収量(重量)に対する良果収量(重量)の割合
z: 良果収量の平均1果重

4 ま と め

トマトの夏秋栽培におけるセル成型苗の直接定植で「桃太郎8」を使用した場合の整枝方法及び台木について検討した。整枝方法については主枝1段摘心側枝1本仕立てが着果, 収量及び作業性の面から優れていた。「T-142」, 「影武者」, 「アンカーT」の台木品種を用いた場合, 草勢は強くなったが, 主枝1段摘心側枝1本仕立てで草勢管理が可能で自根栽培の場合と同等以上の収量が得られた。

図3 台木が茎径に及ぼす影響 (1999年)

