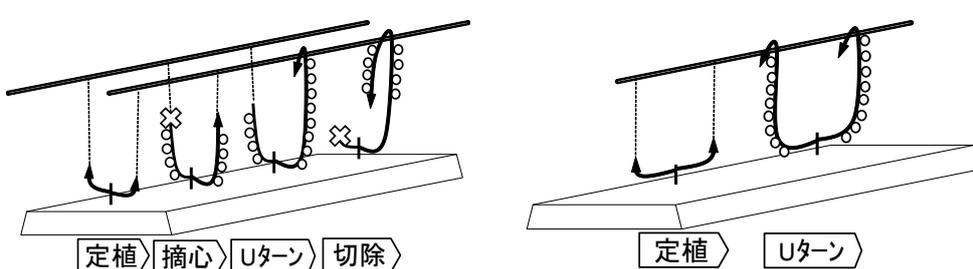


事項	夏秋トマト栽培における2本仕立て苗を利用した「Uターン+4段摘心」栽培		
ねらい	夏秋トマトのUターン誘引は、つる下げ誘引より軽労化・省力化が可能であるが、作業性を考慮して畝幅を広くすると、栽植株数が減り収量が低下することが懸念されている。そこで、栽培前半の茎数を増やすことで収量低下を抑制することができる、2本仕立て苗を利用した「Uターン+4段摘心」栽培について、収量性及び誘引や腋芽とり等の管理作業にかかる労働時間を明らかにし、経済性を試算したので、参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 栽培方法</p> <p>(1) 作型は、4月下旬～5月上旬定植の「早植え」で行う。</p> <p>(2) 2本仕立て苗は、本葉第2節上で摘心し、第1節と第2節の側枝2本を利用する。</p> <p>(3) 定植は、畝幅180cm、株間35cm、1条植えで行い、左右に振り分けて誘引する。栽植株数は1,600株/10a程度で、2本仕立てUターン栽培の2倍の苗が必要となる。</p> <p>(4) 側枝2本のうち1本はUターン栽培を行い、残りの1本は4段摘心栽培を行う。</p> <p>(5) 4段摘心栽培を行う側枝は、6月中旬に摘心し、収穫終了後の8月上旬に切除する。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>図1 「Uターン+4段摘心」栽培(左)と「2本仕立てUターン」栽培(右)</p> <p>2 収量性</p> <p>(1) 可販果収量は10.9～11.8 t /10aとなり、2本仕立てUターン栽培の8.4～8.9 t /10aより多い。2本の側枝のうち、Uターン栽培の側枝からは7.8～8.7 t /10a、4段摘心栽培の側枝からは6月下旬～8月上旬に3.0～3.1 t /10a得られる。</p> <p>(2) 1果重は2本仕立てUターン栽培に比べて軽い。</p> <p>3 労働時間</p> <p>(1) 誘引、腋芽とり等の「管理」作業は441時間/10aで、2本仕立てUターン栽培より191時間/10a多い。月別では、面積当たり茎数が3,200本/10a程度と多い5～6月が多い。</p> <p>(2) 労働時間を試算すると、総労働時間は1,002時間/10aとなり、2本仕立てUターン栽培より280時間/10a多い。月別では、「管理」や「収穫・運搬」作業が多い7月が最多となり、206時間/10aとなる</p> <p>4 経済性を試算すると、粗収益は364万円/10a、所得は137万円/10aとなり、2本仕立てUターン栽培より32万円多い。</p>		
期待される効果	夏秋トマト栽培において、Uターン栽培を行う際の参考になる。		
利用上の注意事項	<p>1 定植時期が早いほど収穫のピークが早まり、高い販売単価が期待できる。</p> <p>2 2本仕立てUターン栽培に比べて収量や所得は多くなるものの、5～7月の整枝・誘引作業や収穫・運搬作業が増えるため労働時間は多くなる。</p> <p>3 Uターン後の側枝は腋芽を1本伸ばして2本にすると、9月以降の増収が見込める。</p>		
問い合わせ先(電話番号)	農林総合研究所 施設園芸部 (0172-52-2510)	対象地域	県下全域
発表文献等	平成26、27年度試験成績概要集(農林総合研究所)		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 整枝法が収量性に及ぼす影響

(平成26～27年 青森農林総研)

年次	整枝法		合計		6～7月		8月		9月		10月	
			可販果 収量 (kg/a)	AB品率 (%)	可販果 収量 (kg/a)	1果重 (g)	可販果 収量 (kg/a)	1果重 (g)	可販果 収量 (kg/a)	1果重 (g)	可販果 収量 (kg/a)	1果重 (g)
平成 26年	Uターン +4段摘心	Uターン	871	53	307	188	261	169	115	156	188	186
		4段摘心	316	56	300	177	16	176				
		合計	1,187	53	607	183	277	169	115	156	188	186
		2本仕立てUターン	894	49	394	221	251	193	105	163	144	203
平成 27年	Uターン +4段摘心	Uターン	782	61	243	163	154	156	104	158	281	201
		4段摘心	308	70	244	166	64	157				
		合計	1,090	63	487	165	218	157	104	158	281	201
		2本仕立てUターン	841	56	340	197	177	162	92	178	231	203

- (注) 1 品種は、台木「Bバリア」、穂木「桃太郎セレクト」  
 2 3月下旬に購入した128穴セル接ぎ木苗を、12cmポリポットに移植した。本葉第2節上で摘心した後、第1節と第2節の側枝を伸ばし、2本仕立て苗とした。  
 3 定植月日は、平成26年が4月30日、平成27年が5月1日  
 4 施肥窒素量 (kg/a)は、平成26年が基肥1.2、追肥は「Uターン+4段摘心」が2.3、「2本仕立てUターン」が1.9。平成27年は両整枝法とも基肥1.0、追肥1.0。

表2 作業別・月別労働時間の試算

(平成27年 青森農林総研)

整枝法	作業項目	労働時間 (時間/10a)								
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	合計
Uターン +4段摘心	1 定植準備	69								69
	2 定植・誘引ひも取付け		70							70
	3 管理(誘引・腋芽とり等)		117	151	75	49	49			441
	4 収穫・運搬、その他		3	7	131	98	77	89	17	422
	計	69	190	158	206	147	126	89	17	1,002
2本仕立て Uターン	1 定植準備	59								59
	2 定植・誘引ひも取付け		35							35
	3 管理(誘引・腋芽とり等)		57	67	45	32	49			250
	4 収穫・運搬、その他		4	7	102	88	76	84	17	378
	計	59	96	74	147	120	125	84	17	722
(参考) つる下げ	1 定植準備	38	34							72
	2 定植・誘引ひも取付け		54							54
	3 管理(誘引・腋芽とり等)		25	78	71	67	40			281
	4 収穫・運搬、その他		3	7	53	89	88	49	18	307
	計	38	116	85	124	156	128	49	18	714

- (注) 1 労働時間は、作業項目1～3が実測値、4が試算値  
 2 「収穫・運搬」は、調整1時間/日、運搬1時間/日として試算  
 3 整枝法の「つる下げ」の労働時間は、青森県発行の「主要作物の技術・経営指標」(平成27年度)の値

表3 経済性の比較

(平成26～27年 青森農林総研)

項目	Uターン +4段摘心	2本仕立て Uターン	(参考) つる下げ
粗収益(円/10a)	3,640,000	2,725,000	2,529,000
経営費 (円/10a)			
計	2,265,770	1,671,541	1,845,673
種苗費	360,249	180,238	319,000
諸材料費	195,878	139,699	175,223
流通経費	1,261,020	931,053	927,977
その他	448,623	420,551	423,473
所得(円/10a)	1,374,230	1,053,459	683,327
所得/労働時間(円/時間)	1,371	1,459	957

- (注) 1 家族労働力2人、経営規模20aを想定  
 2 粗収益は、平成26、27年の平均収量と東京都中央卸売市場の月別平均単価から算出  
 3 整枝法の「つる下げ」は、青森県の「主要作物の技術・経営指標」(平成27年度)の値