

2 夏秋トマト晩播栽培法 (園試 野菜花き部)

密植摘心栽培における被覆効果、 播種期、摘心段位、苗齢について

この作型は特にパイプハウス利用のビニール被覆により品質向上と増収効果が著しく、播種期は5月下旬～6月初めとする。植付苗の苗令は4～5枚で、摘心段位は4段とする。適応地域は県下全域。

(1) 背景とねらい

本県の露地トマト栽培の遅どり限界は10月上旬頃であるが、9月以降は裂果の多発や果実肥大の低下などにより品質、収量の低下が著しい。

また、この時期は全国的にも生産量が低下し販売面では比較的安定してくる時期でもあるため、晩播栽培の作型を確立し後期生産力の安定化を図ろうとしたが、その結果、一応の成果が得られたので参考に供する。

(2) 技術内容

- 1) 晩播密植摘心栽培は裂果が多発し、果実肥大も低下しやすいが、定植期から9月中旬までの間にパイプハウス被覆することにより品質向上と増収効果が著しい。
- 2) この作型では特に播種期が収量に及ぼす影響が大きく、5月下旬～6月初め頃に、は種適期がある。
- 3) この作型の摘心段位は4段とする。
- 4) 若苗定植による増収効果が顕著で植付苗の苗令は4～5枚の若苗とする。
- 5) 適応地域 県下全域

(3) 指導上の留意点

- 1) 育苗は屋根部のみ雨よけしたハウス内でのよいが、特にこの作型はアブラムシ飛来によるウイルス感染が著しいため必ず寒冷紗等で飛来防止を図る。
- 2) 低段密植摘心栽培のため、育苗中にほとんどの花芽が形成される。従って徒長苗を防ぐため温度、水管理の徹底と、育苗鉢は生育とともに随時ずらし十分光線にあて、健苗育成につとめる。
- 3) 栽植様式については引きつづき検討するが、当面畦幅150cm、株間25cm、2条植、a当たり530株前後を目標とする。
- 4) この作型は育苗～生育初期にかけて苗が徒長しやすいため若苗定植の効果が高いが他の作型では実施しない。
- 5) この作型は慣行(3月下旬まき5月中下旬定植)の収穫最盛期が終る9月以降に収穫期が来るため、これら作型の組合せによる面積拡大が出来る事と、6月一杯で収穫出来る品目の後作とし

て導入できる有利性がある。

(4) 試験成績の概要

1) 試験課題名 夏秋トマト晩ば栽培法確立試験

2) 試験年次および場所 昭和54～56年岩手県園芸試験場

3) 試験方法

(ア) 供試条件

① 簡易被覆による品質向上(昭和54～55年)

被覆時期	摘心段位			実施年次
	2段摘心	3段摘心	4段摘心	
8月25日	○	○	○	55
9月5日	○	○	—	54
9月15日	○	○	○ 55	54～55
露地	○	○	○ 55	54～55

※ 摘心段位内の数字は実施年次

※ は種期 6月15日

※ 被覆終了期 11月上旬(試験終了時)

② は種期と摘心段位(昭和54～56年)

は種期(定植月日)	摘心段位			実施年次
	2段摘心	3段摘心	4段摘心	
5月25日(7/16)	—	○	○	56
6月5日(7/17～7/21)	○	○	○ 55,56	54～56
6月15日(7/30～8/4)	○	○	○ 55,56	54～56
6月25日(7/6～8/12)	○	○	○ 54,55	54～56

※ 摘心段位内の数字は実施年次

③ 定植時の苗令と品質、収量(昭和56年)

植付時の苗令	摘心段位	は種期	定植期
4枚展葉	3段摘心	6月15日	7月14日
6 "	"	"	7月21日
慣行区	"	"	8月3日

(1) 1区面積および区制 1区 6.5～7.5 m² (40株)

54～55年 2区制 56年 3区制

(ウ) 供試品種 54年 強力米寿 55～56年 あづさ

(エ) 栽植様式 畦幅 130～150 cm 株間 25 cm 2条植

4) 試験結果

(ア) 簡易被覆による品質向上

収穫期のパイプハウス被覆により裂果軽減効果は顕著で54年は露地の裂果発生率が57%に対し、被覆区は5%前後であった。また55年は異常低温寡日照条件下で裂果は少なかったものの果実の肥大が劣り未収穫果が多かったが、ハウス被覆により未収穫果が軽減され、兩年ともハウス被覆による増収効果が著しかった。

しかし、被覆時期については、一定の傾向は認められず、植付から収穫初めまでかなりの幅があるものと推察される。

(イ) は種期と摘心段位

収量に及ぼすは種期の影響は大きく3ヶ年とも早い種期ほど、収量は高かった。特に秋の気温の低かった55、56年の6月15日以降は種した区は著しく減収した。

時期別収量では6月5日～6月15日まき区の後期収量がややまさる傾向を示した。また摘心段位では、55年の冷害年を除いては高段摘心区ほど全収量、後期収量ともまさったことから、この作型のは種期と摘心段位は5月25日～6月5日まきの4段摘心でよいものと思われる。

(ウ) 定植時の苗令と品質、収量

慣行の第1花開花苗(本葉8～9枚展葉)では育苗から定植後の高温条件下で軟弱徒長し着果率の低下が著しい。そのため、若苗定植で株の充実を図った結果、若苗区は草丈が低く、茎もやや太く、着果率は著しく向上した。

この若苗の収量に及ぼす影響は大きく、慣行区に対し4枚、6枚苗区の収量比は、それぞれ408、248%であった。

時期別収量では特に4枚苗区の1段果房の着果率がすぐれ、これにともなう初期収量が高かったが、10月中旬以降は、6枚苗区がまさった。

障害果発生との関係では、これを若苗区は明らかに変形果が多かったが、その他、病害果、裂果等については差はなかった。

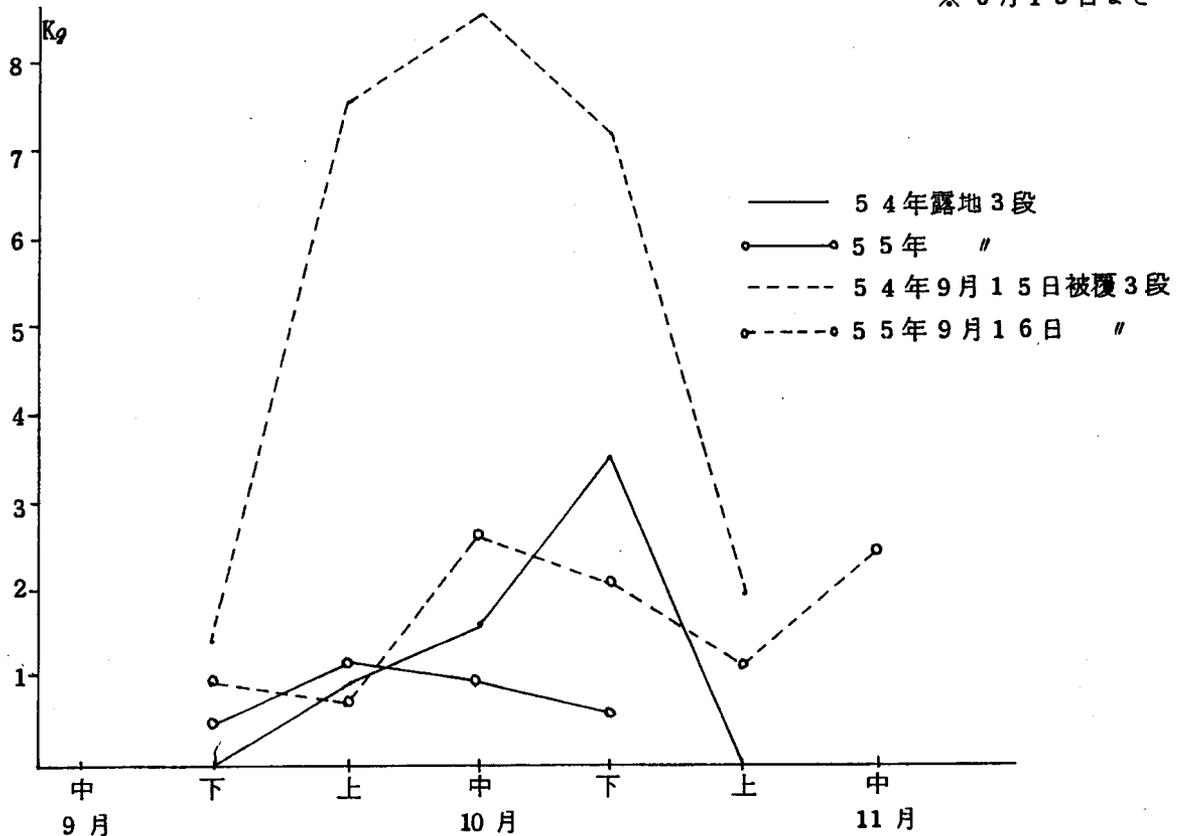
(5) 主要成果の具体的データ

1) 収穫期の簡易被覆による品質向上

第1表 収 量 (30株当り)

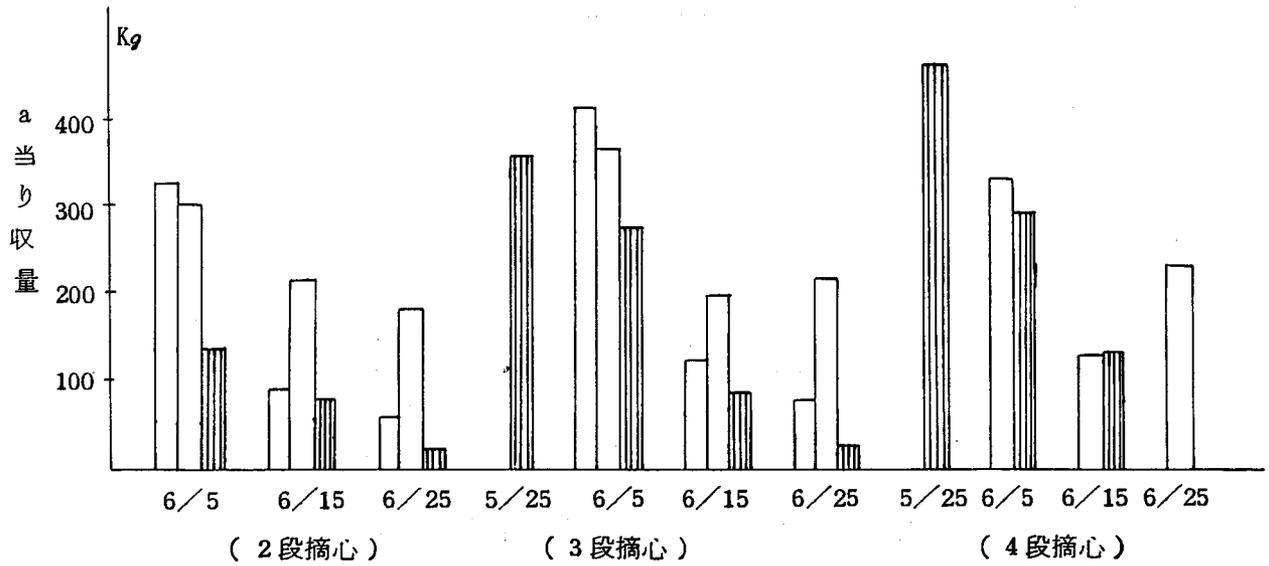
試 験 区	良 果		格 外 果		1個平均重		障 害 果 (個 数)				a 当り 収 量	収 量 比		
	個数	重量	個数	重量	良果	合計果	変形果	病果	裂果	未着 色果				
54 年	9月5日	2段	104.3	18.0	39.2	3.4	172	150	4	4	6	—	368	265
		3段	160.4	26.8	58.1	5.2	167	146	5	3	8	—	551	396
	9月15日	2段	108.0	18.2	33.6	3.0	168	150	3	4	10	—	373	268
		3段	159.4	27.1	44.8	4.1	170	153	6	6	11	—	556	400
露地	3段	38.5	6.3	27.0	2.5	164	134	2	2	92	—	139	100	
55 年	8月25日	2段	69.4	11.7	35.1	3.5	168	145	4	4	5	55	222	336
		3段	63.0	10.0	42.6	4.1	158	133	6	3	10	110	190	288
		4段	42.5	7.1	30.9	3.0	166	136	5	2	6	136	134	203
	9月16日	2段	69.5	11.6	45.8	4.2	168	138	13	4	12	41	221	335
		3段	62.4	10.4	47.2	4.3	166	134	9	5	12	102	198	300
		4段	42.1	6.9	44.3	3.7	163	122	10	3	4	108	131	198
	露地	2段	33.5	6.0	9.0	0.8	179	159	5	0	6	110	114	173
		3段	21.8	3.5	10.6	1.0	158	137	4	1	3	157	66	100
	4段	13.9	2.2	7.7	0.8	162	140	1	2	4	208	43	65	

※ 6月15日まき

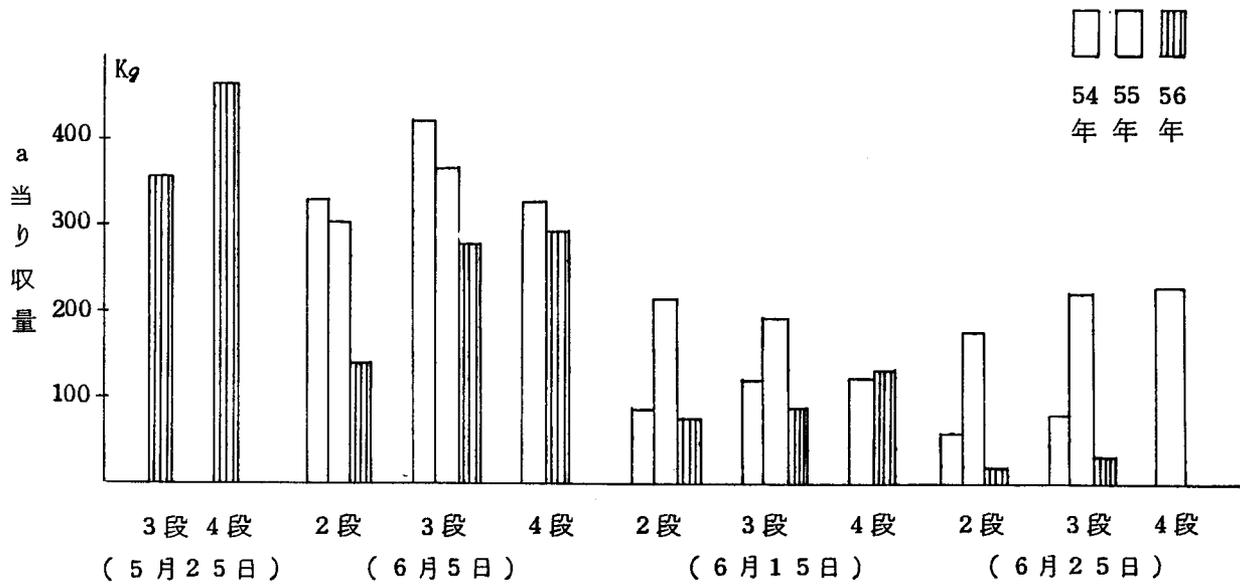


第1図 時期別収量(30株当り良果重)

2) は種期と摘心段位



第2図 は種期と収量



第3図 摘心段位と収量および後期収量(10月以降)

3) 定植時の苗令と品質、収量

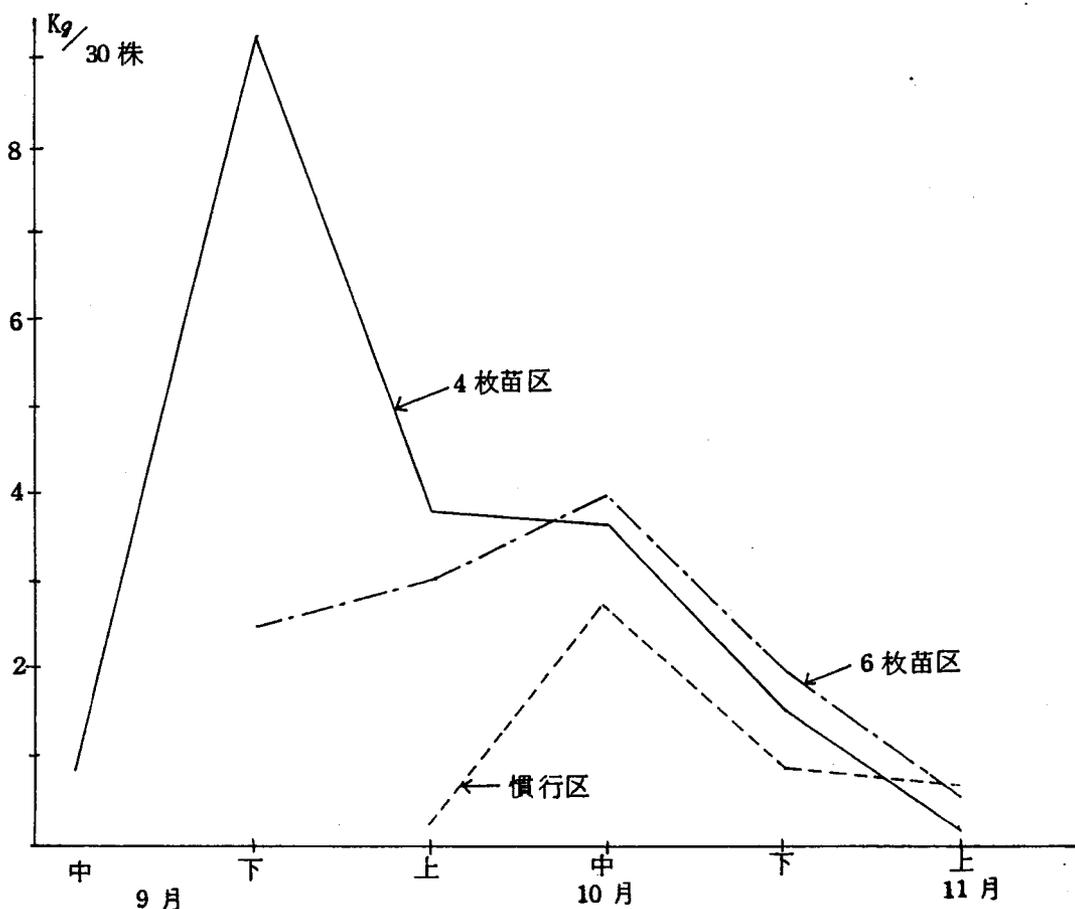
第2表 生 育

試 験 区	葉 数	草 丈	茎 径
4 枚 苗 区	16.2	85.3 cm	1.6 cm
6 枚 苗 区	16.2	84.9	1.5
慣 行 区	18.7	100.0	1.4

※調査月日 11月9日
6月15日まき 3段摘心

第3表 収 量 (30株当り)

試 験 区	良 果		格 外 果		合 計		一 個 平 均 重		障 害 果 (個 数)			a 当 り 収 量	収 量 比
	個 数	重 量	個 数	重 量	個 数	重 量	良 果	合 計 果	変 形 果	病 果	裂 果		
4 枚 苗 区	120.1	20.1 Kg	22.1	2.1 Kg	142.2	22.1 Kg	166 g	155 g	26.5	14.2	1.0	355 Kg	408
6 枚 苗 区	70.4	12.2	22.9	2.0	93.3	14.2	173	152	31.9	17.6	0.3	216	248
慣 行 区	28.1	4.9	16.0	1.2	44.1	6.1	174	137	5.1	20.8	0	87	100



第4図 時期別収量

参 考 資 料

1. トマト超密植栽培に関する研究(56年秋季大会奈良農試)

定植苗令について

苗 令	夏まき栽培(7月10日まき)		秋まき栽培(10月27日まき)	
	大 果 重	株 当 り 果 重	大 果 重	株 当 り 果 重
5.5~ 6枚	18.9 Kg	659 g	35.9 Kg	866 g
10~11枚	16.4	515	28.3	753

※但し大果重は4㎡当り

2. a当り時期別収量と販売金額

時 期 別	9 月	10月	11月	合 計	販 売 金 額
平 均 単 価	144.8円	198.2円	214.4円	—	
54年晩ば摘心 (6/15まき)	27.4 Kg	482.5 Kg	40.4 Kg	550.3 Kg	108,263円
55年晩ば摘心 (5/25まき)	271.5	188.5	5.0	465.0	77,746

※ 収量は、54・55年の実績、単価は中央卸売市場の過去5年間の平均。

(6) 残された問題点

晩ば密植摘心栽培の栽植様式