

# ハウス夏秋ピーマンの増収安定栽培法

第1報 は種期と栽植様式が品質・収量に及ぼす影響

藤 沢 修・吉 池 貞 蔵

(岩手県園芸試験場)

Cultural Method for Increased Yield and its Stability in Sweet Peper for Summer and Autumn Crop under Unheated Prastic Greenhouse

1. Effects of different seeding time and planting system on fruit quality and yield

Osamu FUJISAWA and Teizo YOSHIKE

(Iwate Horticultural Experiment Station)

## 1 は し が き

夏秋ピーマンは本県野菜の主要な品目であるが、その中心作型は露地栽培で収穫期間も7月上旬~10月中旬頃までで比較的長期間に及んでいる。しかし近年の異常気象の頻発に対し不安定要因が多く、品質、収量の著しい低下が栽培上の大きな問題点となっている。そのため作期拡大及び品質、収量の向上を主なねらいとした夏秋ピーマンの無加温パイプハウス利用の長期どり作型について検討したのでその結果について報告する。

## 2 試 験 方 法

(1) は種期 (昭和56~57年)

56年は1月31日まきを対照区とし、2月16日、3月5日まき区を設け、更に57年は前年より15日早い1月16日まきを加え、2月1日、2月17日、3月5日のは種期で検討した。

(2) 栽植様式 (昭和57年)

栽植様式は1月16日及び3月5日まきの草勢の異なる2回のは種期で検討した。1月16日まきはうね幅180cm株間45cm1条植を対照区とし、うね幅180cm株間35cm2条植区を設け、また3月5日まきでは上記以外にうね幅180cm株間35cm1条植区、うね幅180cm株間45cm2条植区を加え密植の可能性を検討した。

供試品種は試験(1)、(2)とも「土佐グリーンB」を使用し、整枝法は主枝4本仕立、側枝2節摘心で、試験1の栽

植様式はうね幅180cm、株間45cm、1条植(ただし56年はうね幅150cm、株間45cm、1条植)で、供試株数は1区30株の2区制で実施した。

## 3 試 験 結 果

(1) は種期

露地栽培における慣行のは種期は3月上旬頃であるが、パイプハウス被覆によってこの作型を前進させしかも品質、収量が安定するは種期について検討した。

56年はは種期が早いほど多収で、特に1月31日まき区はa当たり収量で、2月16日まき区に対し23%、露地慣行と同様の3月5日まき区に対しては51%の大幅な増収となった。また良果収量でも1月31日まき区は2月16日まき区より僅かに減収したが3月5日まき区より18%の増収を示した。57年では2月1日まき区が多収で1月16日まき区より12%の増収となり、2月17日以降のは種期では順次減収する傾向が認められた。また良果収量も同様に2月1日まき区がまさり、前年良好な結果を示した2月17日まき区より19%の増収となり、側枝着果率でも他区より高い結果を示した。時期別収量の推移をみると概ね8月中旬に収穫ピークがみられたが、2月1日まき区は全般に他区より多収傾向で、なかでも9月下旬以降の後期の時期別収量が高かった。

したがって目的とする収量安定を図るためのは種適期は1月下旬から2月初旬頃にあると思われる。

表1 は種期別の収量

は種期	項 目	良果(A) (kg)	不良果(B) (kg)	着色果 (kg)	障 害 果 (kg)	a当たり収量 (A+B) (kg)	収 量 比	
							良 果 (%)	a 当 たり (%)
56年	1月31日	324.7	235.4	32.3	2.3	560.1	100	100
	2月16日	335.6	118.6	48.4	1.6	454.2	103	81
	3月5日	275.1	96.7	43.2	0	371.8	85	66
57年	1月16日	423.5	281.3	77.2	1.6	704.8	100	100
	2月1日	467.4	324.4	77.6	0.7	791.8	110	112
	2月17日	394.5	297.0	35.2	5.2	691.5	93	98
	3月5日	323.4	255.6	21.8	0.9	579.0	76	82

注. ※ 不良果: 乱形果+着色不良果, 着色果: 黒変果+褐変果, 障害果: 尻ぐされ果+日やけ果

表 2 は種期別の時期別収量比 (対 1 月 16 日 a 当たり収量比%)

月旬 は種期	7		6			7			8			9			10			11	
	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	
1 月 16 日	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2 月 1 日	13	27	39	122	108	157	123	189	117	107	135	73	161	134	131	127	122	139	139
2 月 17 日	—	17	64	74	92	179	134	170	122	82	118	59	122	127	104	98	107	89	89
3 月 5 日	—	—	16	33	49	113	111	186	128	53	109	53	173	122	102	98	103	102	102

(2) 栽植様式

パイプハウス利用の長期栽培では草勢の過繁茂による果実の品質低下が問題となるが、草勢の異なるは種期で栽植様式と品質の関係を検討した。

良果収量では両は種期ともに 180×35×2 区が最も多く、対照区より 30% 以上の多収を示し、やや低収傾向が認められる 180×35×1 区を除き株数の増加によって増収程度は大きかった。しかし土佐グリーン B で多収の要因となる側枝着果率では密植区ほど低減する傾向がみられた。

果実の品質割合を草型の大きくなる 1 月 16 日まきでみると最も密植の 180×35×2 区では対照区より乱形果、着色不良果の発生割合が多く、良果率が大きく低下する傾向がみ

られた。しかし草勢が比較的旺盛とならない 3 月 5 日まきでは着色不良果が 180×35×2 区にやや多くみられるものの良果率では栽植様式によって大きな差異は認められなかった。また低温期に発生してくる果実のアントシアン着色の黒変果と栽植様式の関係は明らかでなかった。このようには種期、栽植様式による良果率の差異は草型の大小と採光条件の良否が大きく関与したと考えられる。

以上のことから草型が旺盛となる早まきでは密植体系の導入は品質面で問題があり、うね幅 180 cm, 株間 45 cm, 1 条植が適すると思われる。また草型の小さい露地慣行と同様の遅まきでは密植が可能で、その場合の栽植様式はうね幅 180 cm, 株間 35 cm 2 条植が適すると思われる。

表 3 栽植様式別の収量

は種期, 栽植様式	項目	良果	不良果	着色果	障害果	側枝	a 当たり 収量 (A+B) (kg)	収量比	
		(A) (kg)	(B) (kg)	(kg)	(kg)	着果率 (kg)		良果 (%)	a 当たり (%)
1/15	180×45×1	423.5	281.3	77.2	1.6	61.6	704.8	100	100
	180×35×2	565.0	603.0	89.8	0	44.9	1168.0	133	166
3/5	180×45×1	323.4	255.6	21.8	0.9	59.5	579.0	100	100
	180×35×1	302.2	228.1	29.3	2.5	49.3	530.3	93	92
	180×45×2	428.1	295.4	40.4	4.6	50.4	723.5	132	125
	180×35×2	483.5	339.2	42.5	4.0	47.2	822.7	150	142

表 4 栽植様式による果実の品質割合 (重量%)

(57年)

は種期, 栽植様式	項目	良果	乱形果	着色不良果	黒変果	褐変果	障害果
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
1/16	180×45×1	54.0	25.5	10.4	8.9	1.0	0.2
	180×35×2	44.9	33.0	15.0	6.0	1.1	0
3/5	180×45×1	53.7	35.2	7.3	3.3	0.3	0.2
	180×35×1	53.8	37.3	3.2	5.0	0.2	0.5
	180×45×2	55.7	32.0	6.4	4.9	0.4	0.6
	180×35×2	55.6	29.8	9.2	4.6	0.3	0.5

4 ま と め

近年の異常気象を契機に急速に増加している夏秋ピーマンのパイプハウス利用長期どり作型を確立するため、適正なは種期及び栽植様式について検討した。その結果、は種適期は 1 月下旬～2 月初旬頃に認められ、栽植様式は慣行整枝法 (主枝 4 本仕立, 側枝 2 節摘心) を前提とした場合

はうね幅 180 cm, 株間 45 cm 1 条植 (a 当たり 123.4 株) で、収量、品質が安定することが判明した。

なおこの作型では育苗期の苗素質が生育・収量に大きく影響するため育苗日数 75 日前後、1 番花開花直前の健苗の育成が必要である。また今後更に品質、収量の向上を図るため整枝法についても検討する必要がある。