

ハウス夏秋ピーマンの省力・多収技術 ——主枝直立仕立栽培法——

(園試 野菜花き部)

1. 背景とねらい

本県の夏秋ピーマンは、兩よけ率が50%を上回りパイプハウス利用作型が年々増加し、品質、生産力向上が着実に図られている。しかしこのハウス作型では生育期間が長く、長期栽培となるため草姿が過繁茂となり易く、生産力低下に影響する栽培上の大きな問題点となっている。また現況の仕立法も仕立本数の多い主枝4本U字型仕立法を採用しており、この過繁茂により採光性、作業効率の低下が顕著となっており、作業性の高い省力、増収の可能な新仕立法の開発が望まれている。従ってこれら諸条件の向上が期待できる主枝直立仕立法を検討した結果、一応の成果が得られたので普及奨励事項に供したい。

2. 技術の内容

(1) 主枝直立1本仕立法は従来の主枝4本U字型仕立法に比較し整枝関連労力が著しく省力でき、採光性も良いために品質、収量は向上する。

主枝直立仕立栽培法の栽培特徴は表-1のとおりである。

表-1 主枝直立仕立栽培法の特徴

仕立法	整枝・誘引				一般 ¹⁾ 作業性	2) 採光性	総合評価		
	主枝* 誘引	主枝* 捻枝	側枝* 摘心	主枝* 摘心			3) 収量	4) 品質	5) 省力
(標) 主枝4本U字型仕立	△	-	△	-	△	△	○	○	△
主枝直立1本仕立	◎	△	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎

評価 * ◎作業労力が少ない 1)2)良 3)4)5)大きい 良または優
○ " やや少ない 普 やや大きい 普
△ " 多い 難 小さい 劣

(2) 主枝直立栽培での主枝仕立様式は図-1のとおりである。1次分枝から派生する2次分枝を主枝とし、強い主枝を1本直立し他の主枝を捻枝するのを基本として、側枝処理方法を側枝弱摘心(摘心節位8節、孫枝放任)とする仕立法である。

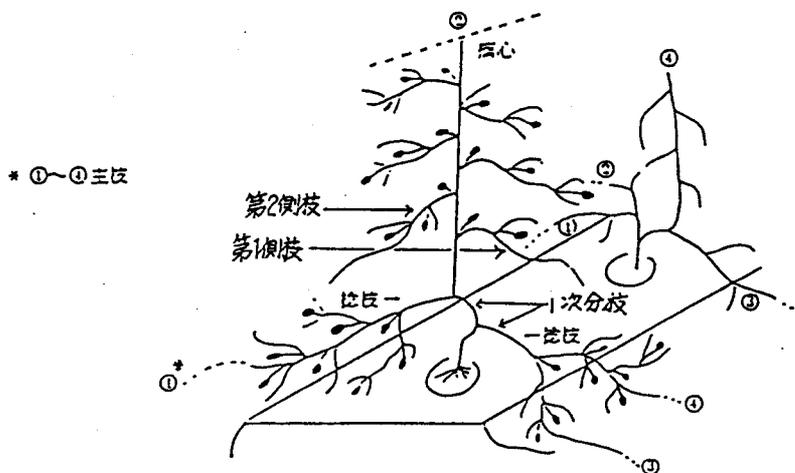


図-1 主枝直立1本仕立法

(3) 主枝直立1本仕立法での栽植様式は、慣行と同様のうね幅180cm、株間45cm、1条植とする。この主枝直立仕立様式では整枝関連労力で慣行より70%以上の大幅な省力が可能である。

(4) 適応地域 県下全域

3. 指導上の留意点

- (1) 適用品種、栽培管理は慣行に準ずるものとする。
- (2) 定植の際は直立主枝が均一に配置されるよう、苗の1次分枝が畝に並列になるように苗を定植する。
- (3) 主枝の捻枝は誘引時に行い、枝折れを防ぐため晴天の午後を実施する。また畝面に捻枝する主枝は株の両側に均等に配置する。
- (4) 直立主枝から発生する第1～2側枝は比較的強勢で、側枝の低節位が混み合いやすく、アブラムシの発生、着色不良果が増加するので畝の両側に地上高40cm前後の誘引線を張り、側枝を誘引する。
- (5) 側枝の摘心は8節摘心を基本とするが、作業性を考慮し側枝長によって随時摘心節位は調節する。

4. 試験成績

表-2 主枝の仕立様式 栽植様式による増収効果

処理区	項目	総収量 kg	a当り 収量 (A+B) kg	良果 収量 (A) kg	* A品 率 %	収量水準(対①比)		
						総収量 %	a当り収量 %	良果収量 %
I*	①(原) 主枝4本U字型仕立	723.3	686.7	476.4	69.4	(100)	(100)	(100)
	(A) ② 180×60×1	767.5	734.5	545.1	74.2	106	107	114
	③ 180×45×1	841.1	802.6	610.3	76.0	116	117	128
	④ 180×30×1	835.5	784.7	569.4	72.6	116	114	120
	⑤ 180×45×2	1075.8	1030.5	745.4	72.3	149	150	156
	(B)** ⑥ 180×60×1	754.9	713.5	547.3	76.7	104	104	115
	⑦ 180×45×1	918.1	876.4	633.2	72.3	127	133	128
	⑧ 180×30×1	931.5	887.2	662.6	74.7	129	129	139
II*	①(原) 主枝4本U字型仕立	1054.5	998.9	769.2	77.0	(100)	(100)	(100)
	(A) ② 180×45×1	1027.0	1010.7	766.0	75.8	97	101	100
	③ 180×30×1	1147.3	1125.6	883.4	78.5	109	113	115
	④ 180×45×2	1273.0	1231.5	918.8	74.6	121	123	119
	(B) ⑤ 180×45×1	1067.0	1054.1	840.7	79.8	101	106	109
	⑥ 180×30×1	1045.6	1028.4	791.2	76.9	99	103	103

* I:60年供試 II:61年供試

** (A) 主枝直立1本仕立 (B) 主枝直立2本仕立

表-3 主枝直立仕立の側枝処理によるa当り収量の差異(60~61年)

処理区	項目	総収量 kg	a当り 収量 (A+B) kg	良果 収量 (A) kg	* A品 率 %	収量水準(対①比)		
						総収量 %	a当り収量 %	良果収量 %
①(原) 主枝4本U字型仕立	②直立1本仕立・強	859.5	841.4	651.2	77.4	93	100	105
	③ " "・弱	934.1	906.7	688.2	75.9	105	108	111
	④ " "・放任	882.9	859.9	655.1	76.2	99	102	105
	⑤直立2本仕立・強	874.9	856.0	664.2	77.6	98	102	107
	⑥ " "・弱	992.6	955.3	737.0	76.3	112	115	118
	⑦ " "・放任	890.9	861.2	646.8	75.1	100	102	104

* A品率 = A / (A+B) × 100 (値%)

表-4 主枝仕立法による整枝・誘引関連労力の差異(a当りhr)

処理方法	項目	主枝つり 上げ	主枝 捻枝	主枝再誘引 (U字)	側枝摘心	みとこ り枝摘除	主枝誘引	主枝 摘心	計	標準 対比
①(原) 主枝4本 U字型仕立		4.12	—	8.23	33.35	2.06	24.68	—	72.44	(100)
②主枝直立 1本仕立		1.03	3.09	—	10.29*	—	6.17	0.51	21.09	29
③主枝直立 2本仕立		2.06	2.06	—	20.58*	—	12.34	1.02	38.06	53

注) 栽植様式: 180×45cm 1条植(123.5株/a)