

# 雨よけ夏秋栽培における三色ピーマンの多収栽培技術

農業技術センター

## [背景・ねらい]

三色ピーマンは、赤、黄、橙色の3色を1袋に入れて販売する中型パプリカで、嶺北地域では約1.7haで雨よけ夏秋栽培がおこなわれている。市場評価も高く、今後消費の拡大も見込める品目であるが、青枯病が多発していることや品種特性も十分に把握されておらず、安定多収の栽培技術が確立されていない。

そこで、有望な青枯病抵抗性台木の栽培適応性と増収効果の高い主枝本数や株間などの栽植様式を明らかにする。

なお、三色ピーマンの雨よけ夏秋栽培では、栽植様式などの検討は行われていない。

## [新技術の内容・特徴]

### 1. 青枯病抵抗性台木の利用

青枯病抵抗性台木として、赤系品種‘くれない’は‘台助’を、黄系品種‘やまぶき’および橙系品種‘にしきおり’は‘チャガマラン’を利用することで、自根と同等以上の可販果収量が得られる(図1~3)。

### 2. 株間・主枝数

いずれの品種もうね幅は180cm、1条植え、1株あたりの主枝本数を4本、株間を40cmとすることで、可販果収量は最も多くなり、赤系品種‘くれない’では971kg/a、黄系品種‘やまぶき’では1,016kg/a、橙系品種‘にしきおり’では1,133kg/aが得られる(表1~4)。

### 3. 経営収支

販売金額から諸経費を差し引いた10aあたりの所得は3,540千円である(表5)。

## [留意点]

### 1. 試験は以下の条件で実施した。

- 1) 播種日は2月中旬、定植日は4月中旬であった。
- 2) 主枝の第2節までは着果させなかった。主枝の摘心は32節前後で10月上旬に行い、側枝は1次側枝を2節、2次側枝を1節残して摘心した。
- 3) 基肥はN、P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>、K<sub>2</sub>Oを各2.1、1.4、1.4kg/a、追肥はN成分で0.1kg/a/10日を施用した(2012年は6月17日~10月17日、2013年は7月9日~10月7日)。
- 4) かん水はpF値1.8を目安に行い、1日あたりのかん水量は1~4L/株とした。

### 2. ‘やまぶき’および‘にしきおり’のトバモウイルス抵抗性はL<sup>1</sup>であるが、‘チャガマラン’はL<sup>1a</sup>であり、P<sub>1</sub>型ウイルスに感染すると枯死する可能性がある。ただし、高知県内ではP<sub>1</sub>型の発生は極めて少ない。

### 3. 経営収支は、所内試験結果および農業経営実績・経営モデルを参考に算出した試算であり、実際の農業経営においては気象条件、労力、栽培技術のレベル、販売条件など多様な要因により左右される。

### 4. 適用範囲は県内中山間地の三色ピーマン栽培地域とする。

## [評価]

三色ピーマンの品種別に適合する青枯病抵抗性台木を明らかにし、栽植様式を決定することにより、農家経営の安定、産地化に寄与できる。

[具体的データ]

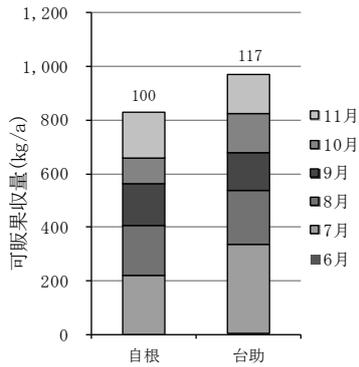


図1 台木の有無と赤系品種‘くれない’の可販果収量(2013)

注) 主枝数; 4本 株間; 40cm

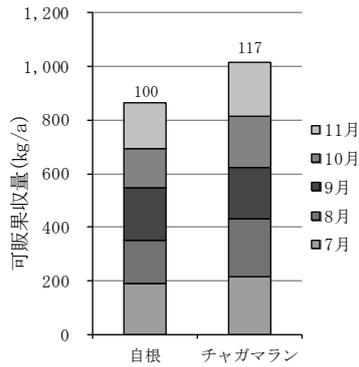


図2 台木の有無と黄系品種‘やまぶき’の可販果収量(2013)

注) 主枝数; 4本 株間; 40cm

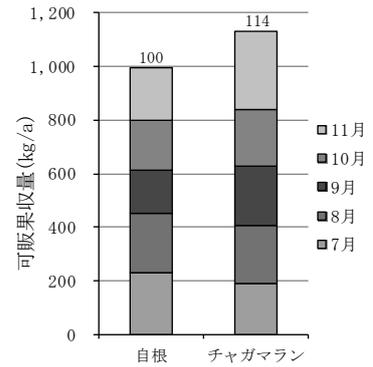


図3 台木の有無と橙系品種‘にしきおり’の可販果収量(2013)

注) 主枝数; 4本 株間; 40cm

表1 1株あたりの主枝数および株間の違いと三色ピーマンの可販果収量(2012)

主枝数・株間	主枝数 (本/a)	黄系品種 ‘やまぶき’				橙系品種 ‘にしきおり’			
		果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比	収穫節率 (%)	果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比	収穫節率 (%)
2本・20cm	555	7,722	558	75	17	7,111	632	80	13
3本・30cm	555	8,296	562	75	16	6,111	518	66	12
4本・40cm	555	10,556	748	100	19	9,111	788	100	16
4本・50cm	444	9,200	685	91	21	7,889	723	92	18
4本・60cm	370	8,495	647	86	26	7,431	671	85	19

注1) 収量比は、主枝4本・株間40cmの面積あたりの収量を100とした時の割合。

注2) 収穫節率は、総収穫果数/(主枝の節数+側枝の節数)×100として算出した。

表2 1株あたりの主枝数および株間の違いと赤系品種‘くれない’の収量および品質(2013)

主枝数・株間	主枝数 (本/a)	A品果			可販果			A品果率 (%)	収穫節率 (%)	果形			平均 果重 (g)
		果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比	果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比			縦 (mm)	横 (mm)	縦/横 比	
3本・30cm	555	9,990	738	88	12,506	882	91	75	19	85	56	1.5	71
4本・40cm	555	11,178	837	100	13,938	971	100	77	21	84	56	1.5	70
4本・50cm	444	10,567	771	92	12,965	884	91	79	23	83	56	1.5	68
4本・60cm	370	9,954	716	85	12,530	827	85	77	27	81	55	1.5	66
6本・60cm	555	10,635	788	94	13,009	900	93	79	19	85	56	1.5	69

注1) 収量比は、主枝4本・株間40cmの面積あたりの収量を100とした時の割合。

注2) A品果率は、全収穫果数に対するA品果の割合。

注3) 収穫節率は、総収穫果数/(主枝の節数+側枝の節数)×100として算出した。

注4) 果形および平均果重は、可販果を対象に調査した。

表3 1株あたりの主枝数および株間の違いと黄系品種‘やまぶき’の収量および品質(2013)

主枝数・株間	主枝数 (本/a)	A品果			可販果			A品果率 (%)	収穫節率 (%)	果形			平均 果重 (g)
		果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比	果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比			縦 (mm)	横 (mm)	縦/横 比	
4本・40cm	555	11,702	900	100	13,662	1,016	100	81	23	76	60	1.3	74
4本・50cm	444	11,833	877	97	14,141	993	98	79	29	73	59	1.2	70
6本・60cm	555	10,378	793	88	11,610	858	84	86	19	74	61	1.2	74

注1) 収量比は、主枝4本・株間40cmの面積あたりの収量を100とした時の割合。

注2) A品果率は、全収穫果数に対するA品果の割合。

注3) 収穫節率は、総収穫果数/(主枝の節数+側枝の節数)×100として算出した。

注4) 果形および平均果重は、可販果を対象に調査した。

表4 1株あたりの主枝数および株間の違いと橙系品種‘にしきおり’の収量および品質(2013)

主枝数・株間	主枝数 (本/a)	A品果			可販果			A品果率 (%)	収穫節率 (%)	果形			平均 果重 (g)
		果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比	果数 (個/a)	果重 (kg/a)	収量比			縦 (mm)	横 (mm)	縦/横 比	
4本・40cm	555	11,012	1,015	100	12,448	1,133	100	80	20	91	59	1.5	91
4本・50cm	444	10,256	927	91	11,433	1,020	90	79	23	91	59	1.6	89
6本・60cm	555	8,022	720	71	9,623	843	74	74	15	93	59	1.6	88

注1) 収量比は、主枝4本・株間40cmの面積あたりの収量を100とした時の割合。

注2) A品果率は、全収穫果数に対するA品果の割合。

注3) 収穫節率は、総収穫果数/(主枝の節数+側枝の節数)×100として算出した。

注4) 果形および平均果重は、可販果を対象に調査した。

表5 三色ピーマンの10aあたり経営収支(2013)

項目	金額(千円)
販売額(3色袋、23,506袋)	3,714
販売額(2色袋、14,153袋)	1,132
<b>収入</b>	<b>4,846</b>
償却費	86
諸材料費	200
種苗費	278
肥料費	94
出荷経費	145
袋費	113
レンタルハウスリース料	200
その他経費	190
<b>経費</b>	<b>1,307</b>
<b>所得</b>	<b>3,540</b>

注1) 単価は2013年の平均販売単価を使用した。

注2) 1株あたりの主枝本数4本、株間40cmの収穫果数(2013)から、袋数、販売額を算出した。また、各品種の植付比率は1:1:1とした。

注3) 償却費、諸材料費、レンタルハウスリース料、その他経費は、農業経営実績・経営モデル(平成22、環境農業推進課、雨よけパブリカ、雨よけカラーピーマン)による。

注4) 種苗費、肥料費は試験に使用した品種、資材を基に算出した。

注5) その他経費は、租税公課、農具費、農薬費、動力光熱費、作業用衣料費、農業共済掛金などを含む。

## [その他]

研究課題名：カラーピーマン雨よけ夏秋栽培技術および光照射追熟を利用した増収栽培技術の確立

(平成23年度要望課題 提出機関：中央東農振セ嶺北農改)

研究期間：平成23～25年度、 予算区分：県単

研究担当：山間試験室

分類：普及