

カラーピーマンの栽培法

第2報 施肥法

石山 秀峰・森岡 幹夫*・石山 新治

(山形県立園芸試験場・*長井農業改良普及センター)

Cultivation of Color Sweet Pepper

2. Method of fertilizer application

Hidetaka ISHIYAMA, Mikio MORIOKA* and Sinji ISHIYAMA

(Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station・

(*Yamagata Prefectural Nagai Agricultural Extension Service Center)

1 はじめに

当試験場では山形県の立地条件を生かして、高品質のカラーピーマンを生産するため、栽培技術の確立に取り組んだ。前年は、しり腐れ (Ca 欠乏症) の回避技術として、品種の選定及び台木の効果とカルシウム入り肥料について検討した¹⁾。その結果、品種では赤系の「彩レッド」、黄系の「彩イエロー」が自根でもしり腐れの発生が少なく、最も商品果収量が高かった。また緩効性カルシウム肥料の施用により着果数が増加して増収効果が認められた。しかし、商品果収量は、当たりで「彩レッド」では383kg、「彩イエロー」では321kgと経営的に低い収量であった。このため本年は増収を目的に、緩効性肥料を利用した施肥法について検討した。

2 試験方法

(1) 試験区の構成 (1997年)

表1 試験区

供試肥料	備考
緩効性被覆肥料 A+PK	緩効性硝酸カルシウム23%(12-0-0)
緩効性被覆肥料 B	緩効性被覆肥料 (14-12-14)
市販有機質肥料	有機入り配合肥料 (8-8-8)
CDU 複合磷加安	CDU 複合磷加安 S 682(16-8-12)

注. 緩効性被覆肥料 A 区は、窒素と同じ成分量のリン酸とカリを施用した

3種の試験区と対照として従来の CDU 区とし、窒素成分でa 当たり1.5kgを全量基肥とした (表1)。緩効性被覆肥料 A 区は窒素と同じ成分量のリン酸とカリを施用した。

(2) 栽培概要

供試品種は「彩レッド」と「彩イエロー」を用いた。播種は1月17日、定植は4月4日で自根栽培とした。栽植距離は、うね幅1.8m、株間50cmの1条植えとした。

栽培方法は、4本仕立て後、第7開花節以降放任とし、収穫期間中に4回の間引きを行い、フラワーネットを3段に張り誘引した。第4開花節までは摘果した。着色促進のためベッド肩面には反射シートを使用した。日焼け果の防止のために7月上旬から8月下旬まで遮熱寒冷しゃを使用した。着果促進のため6月下旬から9月中旬までマルハナバチを放飼した。

苦土石灰をa 当たり1.5kg、堆肥を300kg施用した。

3 試験結果及び考察

総収量及び商品果収量は、両品種とも緩効性被覆肥料 A 区が最も多かった (表2)。a 当たり商品果収量は「彩レッド」で約690kgで、対照の CDU 区に比べ約10%多く、「彩イエロー」では約370kgで、対照の CDU 区と同等であった (表2)。これは商品果個数に差がなかったことから、1果重がやや大きかったことで増収したと思われる。本年は、1果重が大きかったこと、収穫期間を11月まで延ばしたことで、前年に比べ「彩レッド」は約80%、「彩イ

表2 等級別収量

(株当たり)

品種	試験区	A 品	B 品	くず果	しり腐	病果	その他	総収量		商品果収量			
		(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	(個)	個数	重量	個数	重量	平均果重	a 当たり
								(個)	(kg)	(個)	(kg)	(g)	(kg/a)
彩レッド	緩効性A	36.9	3.3	1.6	0.9	0.2	3.9	46.6	6.64	40.1	6.19	154	687.6
	緩効性B	36.0	7.0	2.6	0.6	0	2.4	48.6	6.41	43.0	6.04	141	671.1
	有機質	33.6	4.8	1.8	1.8	0.2	0.6	42.8	6.22	38.4	5.81	151	645.9
	CDU	34.2	7.8	4.4	0.2	0.2	7.4	54.2	6.37	42.0	5.62	134	624.1
彩イエロー	緩効性A	18.2	5.9	4.2	0	9.0	2.4	39.7	4.13	24.1	3.35	147	372.7
	緩効性B	13.0	2.2	3.8	0	7.6	3.6	30.2	2.78	15.2	2.37	156	262.9
	有機質	16.0	5.0	5.8	0.4	5.4	3.8	36.4	3.85	21.0	3.03	144	336.2
	CDU	19.4	5.0	2.2	0.4	2.2	1.2	30.4	3.83	24.4	3.36	138	372.8

エロー' は約16%の増収となった。

しり腐れ果の発生はわずかにみられた程度であった(表2)。前年、収穫始期に発生が多かったことから、生育初期に着果第4節まで摘果したことで減少したと考えられた。

時期別収穫個数は、各区とも収穫始期から8月中旬までと10月下旬から収穫終期まで多く、9月上旬から10月中旬までの収穫の中間期間の収量が少なくなった(表3)。これは、7月下旬(24日)と8月下旬(22日)の間引きで、9月上旬から10月中旬までに収穫となる花や幼果を多く取り除いたためと思われる。このことから、収穫期間中に安定した収量を得るためには、間引きの方法を検討する必要があると思われる。

果実形質は、平均果重では各区とも収穫始期が大きく、収穫盛期にやや小さくなる傾向となった(表4)。また、糖度(Brix)、酸度、ビタミンCは、肥料の種類による差

はみられなかった(表4)。

4 ま と め

以上のことから、カラーピーマン'彩レッド'の施肥法は、緩効性被覆肥料Aを施用することで増収が図られ、また'彩イエロー'についても緩効性被覆肥料Aによって対照のCDU区と同等の収量が得られた。しかし、時期により収量の高低が著しかったことから、より安定した収量を得るために、収穫期間中の間引きの方法を検討する必要があると思われる。

引 用 文 献

- 1) 森岡幹夫, 石山秀峰. 1997. カラーピーマンの栽培法. 第1報 しり腐れ(Ca欠乏症)の回避技術. 東北農業研究 50: 173-174.

表3 時期別収穫個数

(株当たり)

品種	試験区	収穫 ¹⁾ 始期 (月日)	7月		8月			9月			10月			11月			
			~中旬 (個)	下旬 (個)	上旬 (個)	中旬 (個)	下旬 (個)	上旬 (個)	中旬 (個)	下旬 (個)	上旬 (個)	中旬 (個)	下旬 (個)	上旬 (個)	中旬 (個)	下旬 (個)	
彩レッド	緩効性	総収量		0	3.0	5.8	6.6	2.0	2.0	4.9	1.0	0.8	1.0	6.0	3.3	6.3	4.0
	肥料 A	商品果	7 / 22	0	3.0	5.6	6.0	1.8	1.8	0.9	0.3	0.8	1.0	6.0	3.3	5.8	4.0
	緩効性	総収量		0.4	3.8	6.6	6.2	1.4	0.4	3.4	1.6	1.0	2.2	10.0	1.8	3.4	6.4
	肥料 B	商品果	7 / 22	0	3.8	6.6	6.2	1.4	0.4	1.0	1.6	1.0	2.2	9.6	1.8	3.0	4.4
	有機質	総収量		1.0	3.6	3.8	8.8	0.8	1.8	0.2	0.4	3.0	0.6	7.4	1.4	4.0	6.0
		商品果	7 / 22	0	3.6	3.4	8.6	0.6	0.8	0	0.4	2.8	0.6	6.8	1.4	3.8	5.6
彩イエロー	CDU	総収量		2.6	4.0	5.0	7.4	1.4	0.8	4.8	0.4	1.0	2.0	12.8	3.0	5.8	3.2
		商品果	7 / 22	0	4.0	5.0	7.2	1.4	0.2	0.8	0.2	1.0	1.8	12.2	2.4	4.2	1.6
	緩効性	総収量		0	4.8	2.8	0.6	4.2	1.4	1.4	2.0	0	3.0	3.0	2.0	7.5	7.0
	肥料 A	商品果	7 / 22	0	4.8	2.8	0.6	3.8	1.2	0.9	1.0	0	0	2.0	1.0	3.5	2.5
	緩効性	総収量		0	2.8	3.4	2.0	1.2	1.0	4.6	6.6	0	1.0	0.8	0.6	3.4	2.8
	肥料 B	商品果	7 / 22	0	2.8	3.4	2.0	1.2	0.8	1.2	0.4	0	0	0.6	0.6	1.2	1.0
	有機質	総収量		0	4.8	3.2	4.4	3.0	0.6	2.8	3.4	1.2	2.2	1.8	0.4	3.0	5.6
		商品果	7 / 22	0	4.6	2.6	2.8	2.2	0.4	0.6	1.0	1.2	0.2	1.0	0.4	0.4	3.4
	CDU	総収量		0	3.8	2.6	4.0	2.4	1.4	0.4	0.8	0	2.2	2.0	1.8	3.8	5.2
		商品果	7 / 22	0	3.8	2.6	3.6	2.2	0.4	0.2	0.6	0	0.2	1.6	1.8	3.0	4.4

注. 1): 商品果の収穫始期

表4 果実形質

(3果平均)

品種	試験区	収穫始期(7月22日)			収穫盛期(8月22日)				収穫盛期(8月12日)		
		平均 果重 (g)	果径 たて (cm)	果径 よこ (cm)	平均 果重 (g)	果径 たて (cm)	果径 よこ (cm)	果皮厚 (mm)	糖度 (Brix) (%)	酸度 ¹⁾ (%)	ビタミンC ²⁾ (mg/100g)
彩レッド	緩効性A	251	12.6	9.7	174	9.1	8.9	4.5	7.8	0.17	152
	緩効性B	244	12.1	9.3	172	9.8	9.0	4.2	8.0	0.16	150
	有機質	238	13.6	8.7	231	10.0	10.3	4.8	8.6	0.16	147
	CDU	234	12.9	9.0	190	10.2	9.4	4.2	8.0	0.16	142
彩イエロー	緩効性A	238	12.8	8.2	211	10.2	9.0	5.0	6.8	0.10	142
	緩効性B	204	11.9	7.9	204	9.9	9.0	4.8	6.4	0.09	150
	有機質	205	11.5	7.9	173	10.0	8.2	4.6	6.4	0.06	144
	CDU	235	12.7	8.1	181	9.8	8.6	4.5	6.8	0.10	137

注. 1): 果汁の滴定酸度(クエン酸換算)

2): 果汁のビタミンC濃度(ヒドラジン比色法)