

[成果情報名] ピーマン半促成栽培に適した PMMoV 抵抗性品種の選定

[要約] ピーマン半促成栽培に適した PMMoV 抵抗性品種として、可販果収量の多い「武蔵 NR-15」、「みおぎ」、初期収量の多い「1485 (TSR みおぎ)」が有望である。

[キーワード] ピーマン、PMMoV、抵抗性品種、半促成栽培、収量、果実形質

[担当機関名] 農業試験場・栽培部

[連絡先] 0736-64-2300

[部会名] 野菜・花き

[分類] 指導

[背景・ねらい]

県内のピーマン産地では、臭化メチル全廃を前に土壌伝染性ウイルス PMMoV (トウガラシマイルドモットルウイルス) 抵抗性品種の導入が検討されている。そこで、PMMoV 抵抗性の 12 品種の特性調査を行い、ハウス半促成栽培に適した品種を選定する。

[成果の内容・特徴]

1. 「みおぎ」と「1485 (TSR みおぎ)」等 5 品種は、果実が軽く、果肉が薄く軟らかい品種に分類できる。「武蔵 NR-15」と「とさ黒潮」等 4 品種は、果実が重く、果肉が厚く硬い品種に分類できる。「さらら」は果実色が最も濃い品種である (表 1)。
2. 可販果収量は「武蔵 NR-15」が最も多く、次いで「みおぎ」、「1485」が多い。「1485」は 4 月、5 月の初期収量が多い。上物率は「さらら」、「武蔵」、「京ひかり」が高い (図 1)。
3. 「武蔵 NR-15」、「みおぎ」、「とさ黒潮」は、「緑豊 R」より茎が太く、草丈が高い。「1485」、「さらら」は、「緑豊 R」より茎が細く、草丈が低い。「京ひかり」は、初期生育は「緑豊 R」に劣るが、高温期の生育は旺盛である (表 2)。
4. 以上の結果より、果実が軽く、果肉が薄く軟らかい品種では、可販果収量の多い「みおぎ」、初期収量の多い「1485」が有望である。果実が重く、果肉が厚く硬い品種では、可販果収量が多く上物率の高い「武蔵 NR-15」が有望である。

[成果の活用面・留意点]

1. 「武蔵 NR-15」は枝が伸び易く、過繁茂しやすいので整枝を徹底し受光体勢を良くする。
2. 「みおぎ」は過繁茂しやすく果形が乱れやすいため、主枝採り中心の十分な整枝を行う。
3. 「1485」は栽培初期から着果量が多いため、成り疲れによる樹勢の低下に注意する。また、8 月以降の高温乾燥期に尻腐れ果が発生しやすいので土壌水分やハウス内温度の管理に注意が必要である。
4. 抵抗性品種を侵す新たなウイルスの出現を防止するため、抵抗性品種に頼った長期の連作は慎むべきである。

[具体的データ]

表1 ピーマン品種の果実特性と収量特性

(2005年)

タイプ	品種	果重 (g)	果実長 (cm)	果径 (mm)	果肉厚 (mm)	果実色	果実硬さ (貫入応力)g	可販果収量 (kg/株)	上物率 (%)
抵抗性品種 果実が軽く、 果肉が薄く、 軟らかい品種	みおぎ*	32.3	9.0	42.6	2.0	4.3	792	5.5	61
	1485*	30.7	8.2	42.4	1.9	3.8	716	5.7	66
	みはた2号	30.6	7.5	45.0	2.0	3.8	752	4.6	71
	京鈴	30.4	8.0	41.3	1.9	3.6	821	4.4	69
	土佐のぞみ	31.9	8.2	43.2	2.1	4.1	769	5.0	72
抵抗性品種 果実が重く、 果肉が厚く、 硬い品種	武蔵NR-15*	36.0	7.6	43.0	2.6	5.1	1,051	5.6	79
	とさ黒潮*	35.1	7.8	43.5	2.6	4.6	1,081	4.9	71
	オールマイティ	36.0	7.6	45.0	2.5	4.9	964	4.8	85
	スーパーかがやき	34.9	7.7	44.3	2.4	4.7	870	4.7	73
その他	さらら*	34.6	9.0	41.0	2.1	6.3	825	4.5	71
	バグ1号	34.1	9.3	39.2	2.2	4.3	868	3.9	49
PMMoV 抵抗性無し	緑豊R*	32.0	7.8	45.2	2.0	3.8	837	5.2	66
	かがやき	32.7	8.3	42.5	2.2	4.3	725	5.0	73
	スーパー土佐かつら	29.7	7.8	42.1	2.1	3.9	835	5.1	63

注) 調査は6月6~8月11日に10回、各回5果ずつ、合計50果で行った。果実色: 富士葉色カラスケールにより測定、数値が高いほど濃緑。
耕種概要: 播種: 2月9日、定植: 4月15日、収穫期間: 5月23日~8月25日、*印の品種は、2006年度も継続して調査を行った。

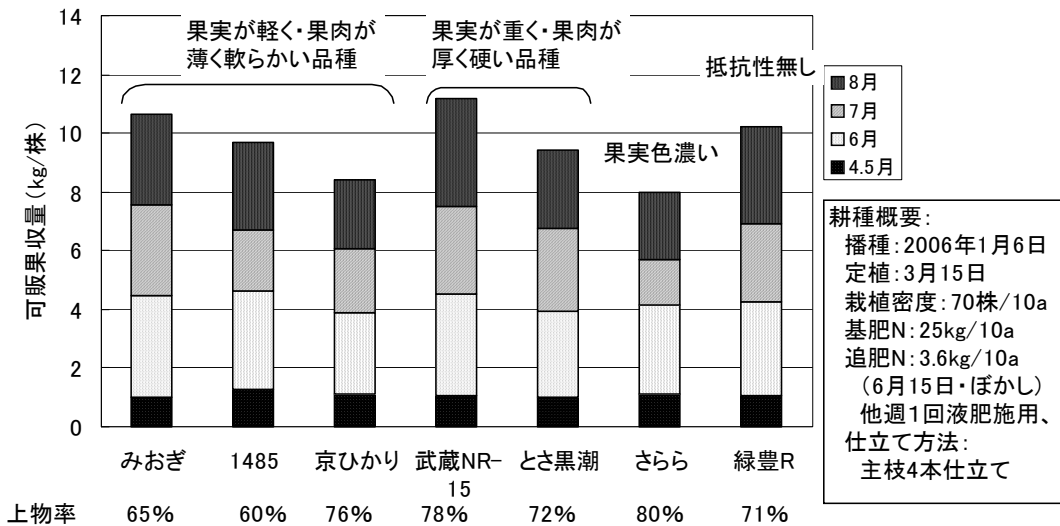


図1 ピーマン品種の時期別可販果収量(2006年)

注) 収穫期間: 4月24日~8月31日、上物率 = 上物収量 / 総収量、
可販果: 上物(秀品) + 下物(優品)の合計

表2 ピーマン品種の生育特性

(2006年)

	品種	5月28日				8月8日			
		茎径 (mm)	主茎長 (cm)	節数 (節)	節間長 (cm)	茎径 (mm)	主茎長 (cm)	節数 (節)	節間長 (cm)
供試品種	みおぎ	18.5	74.2	14.4	5.2	27.4	181.2	30.2	6.0
	1485	17.7	66.4	13.9	4.8	24.1	158.5	28.8	5.5
	京ひかり	16.8	64.2	12.6	5.1	28.3	170.6	27.0	6.3
	武蔵	19.9	80.0	13.9	5.8	28.1	179.2	29.0	6.2
	とさ黒潮	19.9	73.9	13.6	5.4	29.9	171.2	28.5	6.0
	さらら	14.6	62.7	12.6	5.0	22.0	147.8	25.8	5.7
	対照	緑豊R	17.9	65.6	12.5	5.3	26.8	162.6	27.6

注) 茎径: 第1分岐部下部3cmの茎の太さ、主茎長: 第1分岐部上部の主枝長、節数: 主枝の節数、節間長: 各節間の平均値(主茎長/節数)、調査は1区4株2反復で、株当たり主枝4本について調査。耕種概要: 図1のとおり。

[その他]

研究課題名: 果菜類の産地レベルアップ技術開発

予算区分: 県単

研究期間: 2005~2006年度

研究担当者: 東卓弥、松本浩幸、衛藤夏葉、西森裕夫

発表論文等: なし