

〔亜熱帯における農業技術の普及及び経営指導〕

野菜・果樹・花き・切葉類の生産性向上

～ミニトマトの有望品種の特性把握～

五十嵐清晃・小野寺洋史・近藤 健*

(営農研修所) *現食料安全課

【要 約】 慣行品種の「甘っこ」と5品種の特性を比較したところ、収量や作業性において優れる品種はあったが、食味評価では「甘っこ」が最も優れている。

【目 的】

小笠原では 2007 年から、糖度が高く食味が優れる「甘っこ」の栽培が行われているが、栽培中に裂果が多い欠点がある。また、需要過多となるため更なる収量の向上が求められている。また近年、赤色以外の色の品種など様々な種類のミニトマトの需要が高まっている。そこで、本試験ではより優れた品質と収量の増加を求め赤色のミニトマト2品種と赤色以外の色の3品種のミニトマトの小笠原における栽培特性を明らかにする。

【方 法】

「プレミアムルビー (カネコ種苗株)、CF 千果 (タキイ種苗株)、イエローキャロル (株サカタのタネ)、トスカーナバイオレット (パイオニアエコサイエンス株)、サリーナエメラルド (パイオニアエコサイエンス株)、甘っこ (丸種種苗株)」を供試品種とし、2020 年9月14日に播種し、10月1日に鉢上げを行った。10月20日に、鉄骨ハウス内に、各品種24株を株間50cm、条間80cmで定植した。整枝方法は主枝1本仕立ての斜め誘引とし、栽培管理等は小笠原における慣行栽培とした。収穫は12月11日から5月7日まで週3回行い、収穫果数、重量、裂果数、その他欠点の有無について調査した。また、各区10果について、週に1度を1果あたりの重量、糖度、酸度を測定した。食味の評価は、小笠原島民40人を対象にアンケートを行い調査した。試験終了時に、主枝長、果房段数を調査した。

【成果の概要】

1. 「甘っこ」と比較して可販果収量の重さは、「プレミアムルビー」、「CF 千果」、「イエローキャロル」は少なく、「トスカーナバイオレット」、「サリーナエメラルド」は多かった(表1)。「プレミアムルビー」、「CF 千果」は、裂果が多く、可販果率が低かった(表1)。
2. 月別の収量は各品種同様の傾向がみられ、12月から徐々に収量が増え、3、4月に収量が多くなった(図1)。
3. 「トスカーナバイオレット」と「サリーナエメラルド」が「甘っこ」より有意に重量が大きかった(表2)。糖度は「甘っこ」が他品種と比較して有意に高かった(表2)。糖酸比は、「プレミアムルビー」と「CF 千果」は「甘っこ」と違いはみられなかった(表2)。
4. 「プレミアムルビー」、「CF 千果」は収穫終了時の主枝長が「甘っこ」と比較して短く、誘引の作業性が優れると考えられた(表3)。
5. 食味評価は、外見、食味共に「甘っこ」が他品種と比較して有意に高かった(表4)。

【残された課題・成果の活用・留意点】

「プレミアムルビー」と「CF 千果」は小笠原栽培における「甘っこ」の収穫時期に合わせて収穫を行ったため、裂果が多かったと考えられた。

表1 10aあたりのミニトマト各品種の収量比較

試験区	総収量		可販果収量		可販果率 (%)	下物果内訳 (%)	
	果数 (千個)	重量 (kg)	果数 (千個)	重量 (kg)		裂果	その他
甘っこ	341	3,690	241	2,640	72.2	23.9	3.9
プレミアムルビー	305	3,428	183	2,067	60.1	37.5	2.4
CF千果	370	4,201	201	2,286	54.4	45.1	0.6
イエローキャロル	286	3,085	218	2,414	76.2	19.6	4.2
トスカーナバイオレット	266	3,586	231	3,107	87.0	12.5	0.6
サリーナエメラルド	224	4,280	184	3,462	82.5	15.4	2.1

表2 ミニトマト各品種の果実品質

品種名	果皮色	果実重 (g)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100mL)	糖酸比
甘っこ	赤	11.4	10.7	0.70	16.1
プレミアムルビー	赤	11.7	9.2 *	0.63 *	15.5
CF千果	赤	11.9	8.9 *	0.57 *	16.7
イエローキャロル	黄	11.5	8.5 *	0.74	12.3 *
トスカーナバイオレット	紫	14.4 *	8.3 *	0.91 *	9.9 *
サリーナエメラルド	緑	19.5 *	8.3 *	0.90 *	9.7 *

*は「甘っこ」と比較して5%水準で有意差があること示す (Dunnett法)。

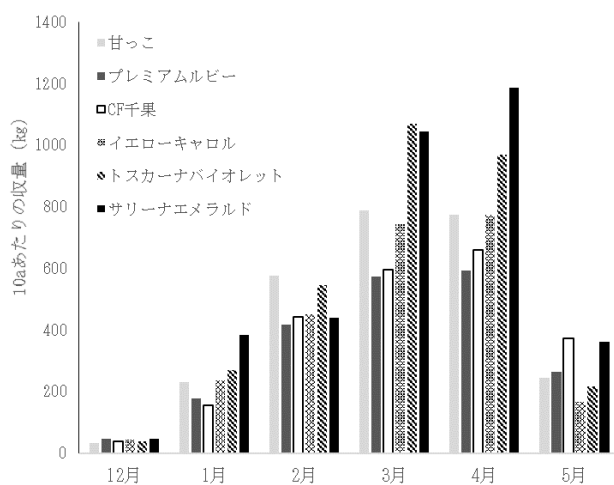


図1 ミニトマト各品種の月別収量

表3 収穫終了時の主枝長, 果房段数

品種名	主枝長 ¹ (cm)	果房段数 ²
甘っこ	667.9	20.6
プレミアムルビー	596.5 *	20.3
CF千果	630.6 *	22.6 *
イエローキャロル	818.1 *	22.5 *
トスカーナバイオレット	737.1 *	17.9 *
サリーナエメラルド	738.5 *	19.9

*は「甘っこ」と比較して5%水準で有意差があること示す (Dunnett法)。

1) 収穫をした最上段果房までの長さ。

2) 収穫を行った果房段数。

表4 ミニトマト各品種の「甘っこ」と比較した食味評価

評価項目	品種名					
	甘っこ	プレミアムルビー	CF千果	イエローキャロル	トスカーナバイオレット	サリーナエメラルド
外見 ¹	4.2	3.9	3.9	3.9	3.2 *	3.5 *
食味 ¹	4.5	3.4 *	3.7 *	3.4 *	2.8 *	3.0 *

1) 数値は、1 ; 劣る, 2 ; やや劣る, 3 ; 普通, 4 ; やや優れる, 5 ; 優れるの5段階でアンケートを行った際の平均値。外見, 食味共に処理区間で有意差なし (Steel法)。外見は購買意欲が湧くかどうかを基準とした。