

[野菜部門 平成31年度 指導参考資料]

事項名	夏秋ミニトマトにおける「サンチェリーピュアプラス」、「サマー千果」、「キャロルスター」の食味成分		
ねらい	夏秋ミニトマト産地では「サンチェリーピュア」が主力品種となっているが、食味が優れる品種が求められている。 そこで、赤色系ミニトマト品種の「サンチェリーピュアプラス」、「サマー千果」、「キャロルスター」について、食味成分を明らかにしたので参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 「サンチェリーピュアプラス」の食味成分</p> <p>(1) 糖度 (Brix) は 6.9～8.0% で、収穫期間を通じて「サンチェリーピュア」より高く推移する。平均は 7.4% で「サンチェリーピュア」より 0.6 ポイント高い (図 1)。</p> <p>(2) 糖酸比は 9.9～13.9 で「サンチェリーピュア」と同程度で推移する (図 2)。</p> <p>(3) グルタミン酸含量は 1.6～6.2mg/mL で推移し、8 月下旬まで増加し、その後徐々に減少する。収穫期間を通じて「サンチェリーピュア」より多く推移する (図 3)。</p> <p>2 「サマー千果」の食味成分</p> <p>(1) 糖度 (Brix) は 7.3～8.2% で、収穫期間を通じて「サンチェリーピュア」より高く推移する。平均は 7.8% で「サンチェリーピュア」より 1.0 ポイント高い (図 1)。</p> <p>(2) 糖酸比は 10.4～15.5 で推移する。平均は 12.8 で「サンチェリーピュア」より 1.1 高い (図 2)。</p> <p>(3) グルタミン酸含量は 1.6～6.1mg/mL で推移し、8 月下旬まで増加し、その後徐々に減少する。収穫期間を通じて「サンチェリーピュア」より多く推移する (図 3)。</p> <p>3 「キャロルスター」の食味成分</p> <p>(1) 糖度 (Brix) は 7.6～9.1% で、収穫期間を通じて「サンチェリーピュア」より高く推移する。平均は 8.3% で「サンチェリーピュア」より 1.5 ポイント高い (図 1)。</p> <p>(2) 糖酸比は 11.8～15.1 で推移する。平均は 13.3 で「サンチェリーピュア」より 1.5 高い (図 2)。</p> <p>(3) グルタミン酸含量は 1.2～6.0mg/mL で推移し、8 月下旬まで増加し、その後徐々に減少する。10 月中旬まで「サンチェリーピュア」より多く推移する (図 3)。</p>		
期待される効果	夏秋ミニトマト産地において、「サンチェリーピュアプラス」、「サマー千果」、「キャロルスター」を導入する際の判断基準となる。		
利用上の注意事項	<p>1 本試験は、側枝 2 本仕立ての自根苗を第 1 花房開花始めの 5 月 24 日に定植して、N ターン誘引により栽培し、7 月 19 日から 11 月 8 日まで収穫した結果である。施肥と灌水は「サンチェリーピュア」を基準として、全品種同様に行った。</p> <p>2 食味成分の測定は、果実 10 個の果汁を適宜希釈して供試液とし、糖度及び糖酸比は「ポケット糖酸度計 (トマト用)」、グルタミン酸は「RQ フレックスプラス」で行った。</p> <p>3 「サンチェリーピュア」と同様の施肥管理を行った場合の収量は、「サンチェリーピュアプラス」が「サンチェリーピュア」と同程度、「サマー千果」が「サンチェリーピュア」と同程度かやや多い (平成 30 年度指導参考資料を参照)。</p> <p>4 「キャロルスター」は「サンチェリーピュア」と同等の施肥管理を行った場合、生育が旺盛になりすぎ、収量が「サンチェリーピュア」を下回るおそれがある。</p>		
問い合わせ先 (電話番号)	農林総合研究所 施設園芸部 (0172-52-2510)	対象地域 及び経営体	県下全域のミニトマト 作付経営体
発表文献等	平成 30 年度 農林総合研究所試験研究成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

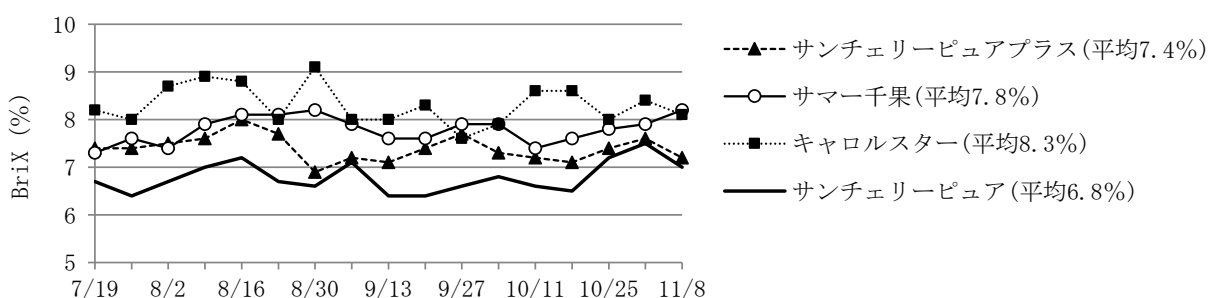


図1 糖度(Brix)の推移 (平成30年 青森農林総研)

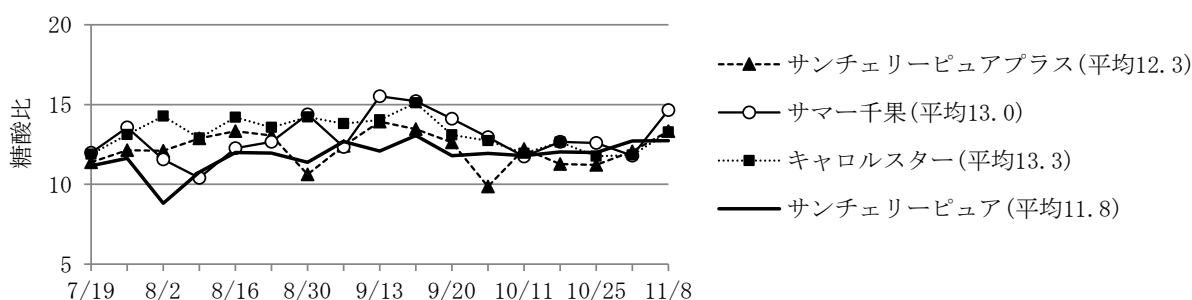


図2 糖酸比(Brix/酸度)の推移 (平成30年 青森農林総研)

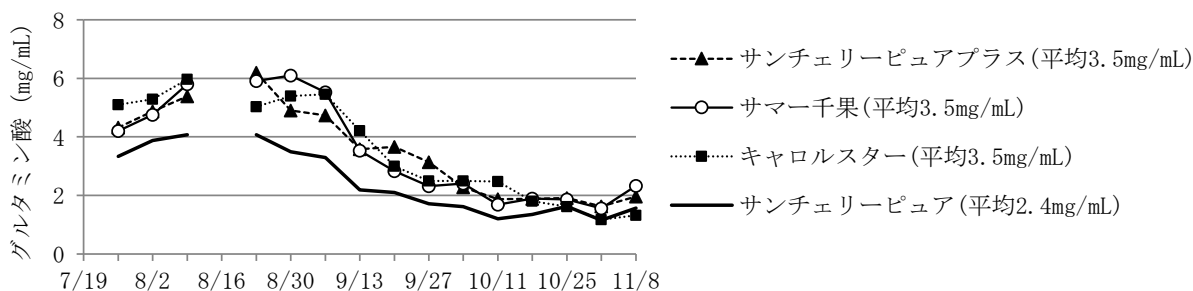


図3 グルタミン酸含量の推移 (平成30年 青森農林総研)

(注) 1 7月19日、8月16日収穫の測定値は欠測

(参考1) 「サンチェリーピュア」と同様の施肥管理をした場合の各品種の収量 (平成30年 青森農林総研)

品種名	可販果収量(kg/10a)						1果重(g)			
	7月	8月	9月	10月	合計		7月	8月	9月	10月
サンチェリーピュアプラス	1,042	2,913	2,726	1,339	8,020	108	16.8	12.9	10.9	12.6
サマー千果	961	2,969	2,171	1,288	7,389	99	18.0	17.1	13.0	15.7
キャロルスター	1,138	2,454	1,984	1,158	6,734	91	16.0	14.5	11.3	13.4
サンチェリーピュア(対照)	1,474	2,843	2,057	1,060	7,434	(100)	17.0	12.8	11.9	13.3

【耕種概要】

- 育苗: 側枝2本仕立て苗(自根、12cm径ポット)を第1花房開花直前の5月24日に定植
- 栽植様式: Nターン誘引。畝幅180cm、1条植え、株間50cm。栽植密度2,222枝/10a
- 土壌改良: パーク堆肥1.5t/10aを平成29年11月、「M-10」150kg/10a、「苦土重焼燐」50kg/10aを5月17日に全面施用
- 基肥: 「スーパーエコロング413/100日タイプ」50kg/10a、「NKエコロング203/100日」5kg/10aを5月17日に条施用  
窒素8kg/10a、リン酸6kg/10a、カリ7kg/10a
- 追肥: 点滴灌水同時施肥。肥料の種類は7月24日まで「OK-F-1」、その後「トミー液肥828/e愛菜」。追肥窒素量12.5kg/10a
- 着果処理: トマトーン200倍液を週1回散布

(参考2) 種子代(1000粒): 「サンチェリーピュアプラス」28,350円、「サマー千果」29,376円、「キャロルスター」26,460円、「サンチェリーピュア」28,350円