

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～

直井 樹・小野寺洋史\*・北山朋裕

(営農研修所) \*現八王子研修農場

---

【要 約】慣行品種の「甘っこ」と供試2品種の特性を比較したところ、産地がブランディングしている糖度の面から、「甘っこ」が最も優れていた。

---

【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。贈答用としての需要が多いが、需要に対する供給量が不足していることから、更なる収量の増加が求められている。そこで、本試験では収量の増加と、「甘っこ」と同等以上の品質を期待できる品種を求め、「甘っこ」を含む3品種について品種特性を調査した。

【方 法】

「甘っこ（丸種種苗）」「プチルビー（タキイ種苗）」「ほれまる（渡辺農事）」を供試品種とし、2023年9月26日に播種し、11月2日に鉄骨ハウス内に各品種3反復で、1区当たり14株、株間50cm、条間80cm、畝間60cmで定植した。整枝方法は主枝1本仕立て斜め誘引とし、栽培管理などは小笠原における慣行栽培を行った。収穫は2023年12月25日から2024年5月27日まで週3回行い、区ごとに収穫果数、重量、裂果数、その他障害（軟果、焼け果など）の有無について調査した。また、糖度および酸度を週に1度測定した。食味評価は、1月から5月にかけて月ごとに、非農業者を対象にアンケート調査を行った。

【成果の概要】

1. 総果数では「甘っこ」が多く、「ほれまる」は有意に少なくなった（表1）。A品果数は「甘っこ」が有意に多く、重量は「ほれまる」が大きかった。「プチルビー」は裂果率が高かった（表2）。「ほれまる」は4月下旬以降に着色不良果と軟果（その他のうち、40.3%。データ略）の発生が多くみられたが、一果あたりの重量が大きく、尻腐れ果は生じなかった。
2. 「甘っこ」と比較して、他品種の糖度は有意に低くなった（表3）。また、食味評価のアンケート調査の結果、「甘っこ」と比較して、他品種の外見と食味の平均値は低くなった（表4）。「甘っこ」と比較して、「ほれまる」は大果で糖度が有意に低く、同等の酸度のため、すっきりとした食味や食べ応えを楽しめたという意見が4月の調査までは多かった（データ略）。糖度のみならず、酸味や食べ応えを期待する消費者にとっては「ほれまる」も有望品種であると考えられる。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 「ほれまる」の着色不良と軟果の原因は、気温が高くなり始めた4月下旬から目立つようになったことから高温障害によるものと考えられる。
2. 今年度の調査では、「甘っこ」より優れた収量および食味を持つ品種がみられなかったため、次年度も品種比較調査を行う。

表1 各品種における10aあたりの収量比較

| 品 種 名 | 総収量 <sup>c</sup> |            | 可販果収量 <sup>c</sup> |            |                  |            | 可販果率 <sup>c</sup><br>(%) |
|-------|------------------|------------|--------------------|------------|------------------|------------|--------------------------|
|       |                  |            | A 品 <sup>a</sup>   |            | B 品 <sup>b</sup> |            |                          |
|       | 果数<br>(千個)       | 重量<br>(kg) | 果数<br>(千個)         | 重量<br>(kg) | 果数<br>(千個)       | 重量<br>(kg) |                          |
| 甘っこ   | 766              | 10,673     | 587                | 8,234      | 2                | 12         | 76.8                     |
| プチルビー | 741              | 11,513     | 521 *              | 8,022      | 1                | 6          | 70.7                     |
| ほれまる  | 619 *            | 11,550     | 463 *              | 8,689      | 1                | 8          | 75.0                     |

a) 1果重9g以上

b) 1果重7～8g

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

表2 各品種の下物果率<sup>a</sup>(%)

| 品種名   | 裂果 <sup>b</sup> | 着色不良 <sup>b</sup> | 尻腐れ <sup>b</sup> | 規格外 <sup>b</sup> | その他 <sup>b</sup> |
|-------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| 甘っこ   | 20.6            | 1.1               | 0.6              | 0.0              | 1.0              |
| プチルビー | 28.0            | 1.9               | 0.2              | 0.0              | 0.9              |
| ほれまる  | 20.6            | 2.0               | 0.0              | 0.0              | 2.3              |

a) 下物果数/総果数

b) Dunnett法により「甘っこ」と比較したが5%水準で有意差がなかった。

表3 各品種の果実品質

| 品種名   | 糖度 <sup>a</sup><br>(Brix%) | 酸度 <sup>a</sup><br>(g/100mL) | 糖酸比 <sup>a</sup> |
|-------|----------------------------|------------------------------|------------------|
| 甘っこ   | 10.9                       | 0.7                          | 16.1             |
| プチルビー | 10.0 *                     | 0.6                          | 16.5             |
| ほれまる  | 10.3 *                     | 0.7                          | 15.3             |

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

表4 各品種における外見および食味評価<sup>a</sup>

| 調査項目            | 品種名   | 1月 <sup>d</sup><br>(N=9) <sup>b</sup> | 2月 <sup>d</sup><br>(N=11) | 3月 <sup>d</sup><br>(N=24) | 4月 <sup>d</sup><br>(N=11) | 5月 <sup>d</sup><br>(N=7) | 平均 <sup>d</sup> |
|-----------------|-------|---------------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------------|
| 外見 <sup>c</sup> | 甘っこ   | 4.1                                   | 4.1                       | 4.4                       | 4.5                       | 4.2                      | 4.3             |
|                 | プチルビー | 4.2                                   | 4.4                       | 3.9                       | 4.1                       | 4.0                      | 4.1             |
|                 | ほれまる  | 4.2                                   | 4.0                       | 4.2                       | 4.5                       | 4.0                      | 4.2             |
| 食味              | 甘っこ   | 3.8                                   | 4.1                       | 4.7                       | 4.6                       | 3.8                      | 4.2             |
|                 | プチルビー | 3.4                                   | 3.7                       | 3.8                       | 4.0                       | 3.5                      | 3.7             |
|                 | ほれまる  | 4.0                                   | 3.9                       | 4.0                       | 4.2                       | 3.4                      | 3.9             |

a) 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

b) Nは、アンケート調査を行った人数を示す。

c) 外見は、購買意欲が湧くかどうかを基準とした。

d) Steel法により「甘っこ」と比較したが5%水準で有意差がなかった。