

[成果情報名] イチゴ‘きらび香’超促成作型は普通ポット作との間に果実品質に差はない

[要 約] イチゴ‘きらび香’において開発した超促成型（夜冷短日・クラウン冷却）栽培は、従来の普通ポット作（促成作型）との間に、糖度、酸度、果皮色、及び硬さに作期を通じて大きな差はみられない。

[キーワード] イチゴ、‘きらび香’、糖度、酸度、硬さ

[担当] 静岡農林技研・加工技術科

[連絡先] 電話 0538-36-1557、電子メール agrikakou@pref.shizuoka.lg.jp

[区分] 野菜

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

首都圏を中心に高い品質評価を得ている静岡県産のイチゴ‘きらび香’の供給拡大のために、静岡県では10月から翌年7月まで作期延長する超促成型を開発したが、作期を延長して栽培した場合のイチゴの品質は不明である。そこで10月から7月までの品質を、一般的な普通ポット作（促成作型）と品質を月ごとに比較することにより、その特徴を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 超促成作型は、苗を7月中旬から夜冷短日処理し、定植後の本圃ではクラウン冷却処理を行う、夜冷短日・クラウン冷却栽培である（表1）。
- 2 イチゴ果重は、12月から5月まで25g前後で、超促成型と普通作で果重の差はみられない（図1）。
- 3 糖度は、超促成型と普通作で差はみられず8%以上の糖度を維持する（図2）。
- 4 酸度は、2月を除いて超促成型と普通作で差はみられない（図2）。
- 5 果皮色（赤み）は、超促成型と普通作で差はみられない（図3）。
- 6 果実の硬さは、超促成型と普通作で差はみられない（図3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 調査日は、2022年10月26日、11月18日、12月23日、2023年1月24日、2月20日、3月14日、4月18日、5月16日、6月16日、7月4日（毎月1回）に行った。
- 2 調査イチゴは調査前日に研究所内で収穫したものを5℃で冷蔵予冷し、1区16玉中から平均的な果実4玉を調査、3反復とした。
- 3 超促成作型は年内収量が増加し普通ポット作の1.5倍以上となる。また、5月末までの総収量でも普通ポット作より1割程多くなる（2023年度 静岡県研究成果情報より）。

[具体的データ]

表 1 試験構成と栽培概要

試験区名	処理		栽培概要			
	夜冷短日 処理 ¹⁾	クラウン 冷却処理 ²⁾	ランナー 受日	採苗日	定植日	初収日
超促成作型	7月中旬(7/19~8/17)	有	5/31	6/22	8/17	10/20
普通ポット作(促成作型)	無	無	6/28	7/21	9/27	12/9

1)処理時間:17:00~翌9:00、暗黒条件及び気温15℃で(目標設定温度)で処理

2)処理方法:クラウン部と接するようチューブ(㈱阪中緑化資材製)を配置し、チューブ内に冷却水を終日循環させた

冷却水はタンク(500L)の水を、チラー(HRS060-A-20 SMC社製)にて15℃で前後を目標に冷却し、2022年10月3日まで処理。

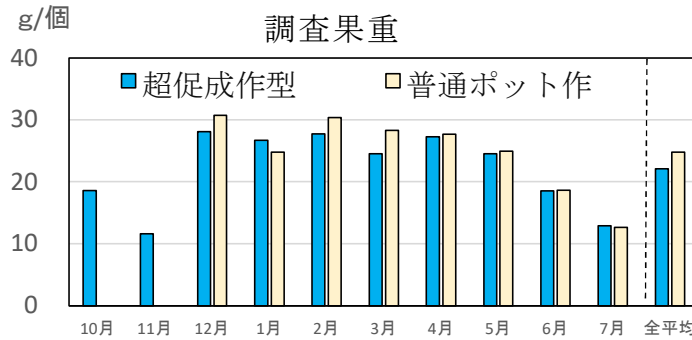


図 1 品質調査に用いたイチゴ‘きらび香’の果重
スチューデントの t 検定により有意差なし

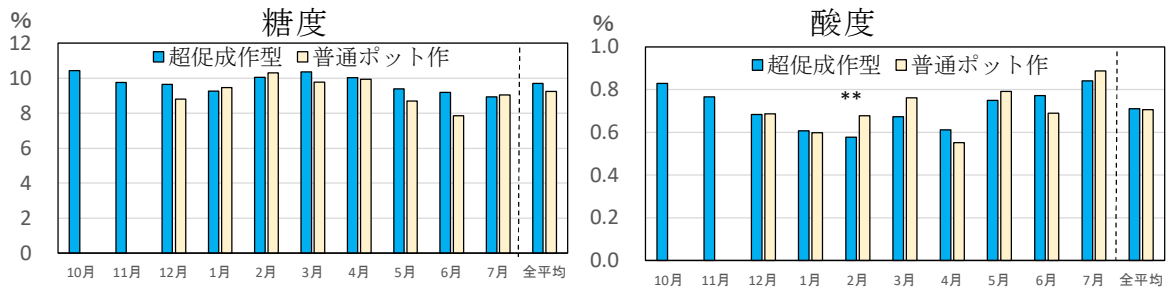


図 2 イチゴ‘きらび香’の月別の糖度 (左図)、及び酸度 (右図)

**はスチューデントの t 検定により 1%で有意。糖度、酸度は糖酸時計 (アタゴ PAL-BX ACID F5) で測定。

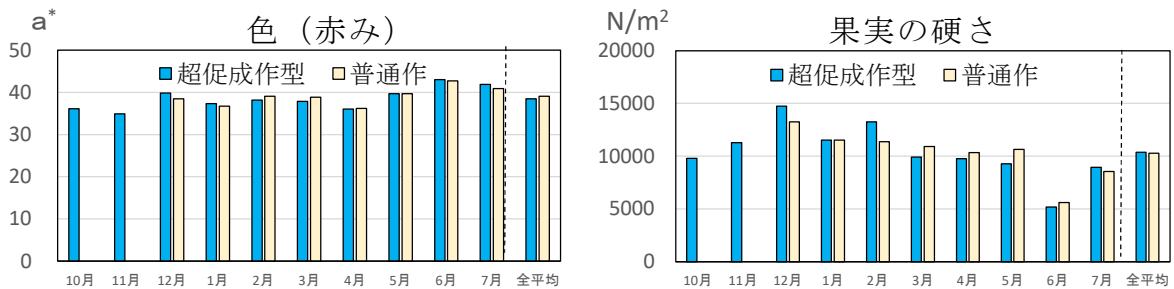


図 3 イチゴ‘きらび香’の月別の果皮色 (左図)、及び果皮の硬さ (右図)

スチューデントの t 検定により有意差なし。果皮色は色差計 (コニカミノルタ CR-20) で測定。

硬さは、クリープメーター (RE-3305B 山電) で数値化。果皮の硬さは破断応力。

[その他]

研究課題名: イチゴ生産を革新する「超促成」「超多収」「高収益」システムの開発

予算区分: 新成長戦略研究

研究期間: 2021~2023年度

研究担当者: 小杉 徹、野村健太、村上 覚、豊泉友康、宗野有雅、秋山光雅、望月達史

発表論文等: なし