

[成果情報名] シートマルチ栽培ウンシュウミカン「長崎果研原口 1 号」の収穫時 MS 級果になる果実肥大期の目安横径

[要約] 現地高接ぎ樹の果実肥大率は、8 月 20 日以降若齢樹とほぼ同じように推移する。収穫時 MS 級果になる果実横径の目安値は、8 月 20 日が 44.3 ~ 53.9mm、9 月 20 日が 51.5 ~ 62.7mm である。この目安値の的中率は、それぞれ 81.7%、98.3% と精度は非常に高い。

[キーワード] シートマルチ栽培、「長崎果研原口 1 号」、果実横径、肥大率

[担当] 長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・カンキツ研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分] 果樹

[分類] 普及

[作成年度] 2023 年度

[背景・ねらい]

「長崎果研原口 1 号」は 10 月中旬から収穫でき、早生出荷開始期に着色良好な果実を出荷できる品種として期待されているが、シートマルチ栽培下において商品性の高い収穫時 M 級果から S 級果になる肥大の目安については明らかになっていない。ここでは、果実肥大期から収穫時期の果実横径を予測し、肥大の目安となる指標を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 . 若齢樹の果実横径は高接ぎ樹より大きく推移する (図 1)。高接ぎ樹の果実肥大率は、8 月 10 日までは若齢樹の果実肥大率より大きいですが、8 月 20 日以降の肥大率は若齢樹とほぼ同じように推移する (図 2)。
- 2 . 得られた果実肥大率をもとにした収穫時 ~ S 級果になる果実横径は、8 月 20 日が 44.3 ~ 53.9mm、9 月 20 日が 51.5 ~ 62.7mm である。この目安横径の的中率は、それぞれ 81.7%、98.3% と非常に精度は高い (表 1、表 2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 本情報には収穫時糖度 12 度以上の樹で、場内に植栽された若齢樹 (6 年生) と現地 (佐世保市江上町) の高接ぎ樹を用いた。
- 2 . 精度の評価には 2022 年の現地試験 (高接ぎ樹 (佐世保市江上町)) のデータ (60 果) を用いた。的中率は収穫時の果実階級予測値が収穫時にどれだけ正解していたかの比率。再現率とは、収穫時に M ~ S の範囲内に入っていたもののうち、予測値がどれだけ再現できたかの比率。
- 3 . シートマルチ時期は、場内が 6 月 29 日、現地試験が 7 月 30 日に実施
- 4 . 今後 7 月 ~ 8 月上旬までの摘果指標を作成する。

[具体的データ]

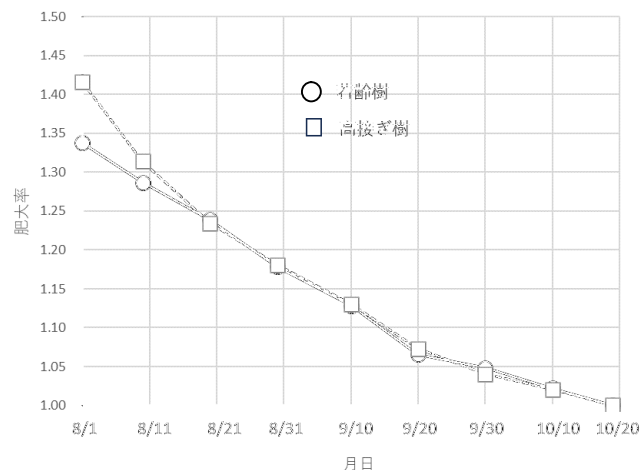
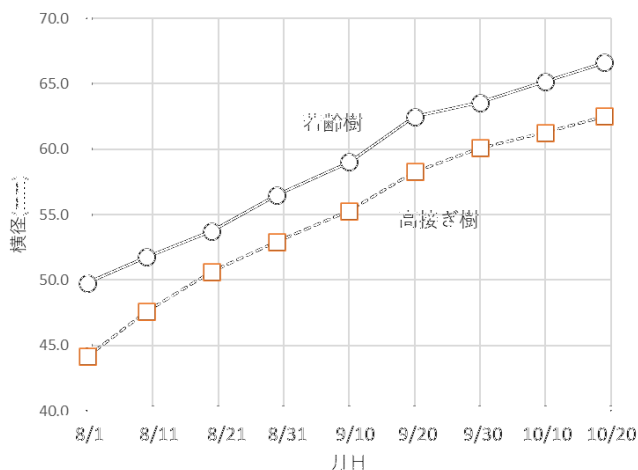


図1 「果研原口1号」の果実肥大の推移(2023年)

図2 「果研原口1号」の果実肥大率の推移(2023年)

表1 「果研原口1号」の肥大率と収穫時M~S級果になる目安(mm)

	8/10	8/20	8/30	9/10	9/20	9/30	10/10	10/19
肥大率	1.30	1.24	1.19	1.13	1.07	1.05	1.02	1.00
M 上限	51.4	53.9	56.4	59.4	62.7	64.1	65.6	67.0
}	}	}	}	}	}	}	}	}
S 下限	42.2	44.3	46.3	48.7	51.5	52.6	53.9	55.0

10/19: 収穫日 収穫時S級果下限: 55mm M級果上限: 67mm

肥大率: 収穫日の横径/測定日の横径

表2 「果研原口1号」の収穫時M~S級果になる目安の精度評価

収穫時階級	8/20	9/20
M級果上限	53.9	62.7
}	}	}
S級果下限	44.3	51.5
的中率	81.7%	98.3%
再現率	97.8%	100.0%

収穫時S級果下限: 55mm M級果上限: 67mm

[その他]

研究課題名: AI技術を活用した長崎ブランドミカン安定供給技術の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2020~2024年度

研究担当者: 中里一郎、一川さつき