

[成果情報名] 超極早生ウンシュウ「みえ紀南 1 号」のマ尔多リ方式栽培により、高品質な果実生産に加えて、収益の向上が期待できる

[要約] 「みえ紀南 1 号」のマ尔多リ方式栽培は、安定的に高品質果実の生産を可能にする技術として有効であり、粗収益が向上し収益が高まる。

[キーワード] 極早生ウンシュウ、マ尔多リ方式栽培、高品質化、収益向上

[担当] 三重県農業研究所 紀南果樹研究室

[分類] 研究

[背景・ねらい]

近年、カンキツ産地を取り巻く状況は天候不順、価格低迷等厳しい状況にあって久しく、持続可能な農業経営を発展・維持させる必要があり、高品質カンキツ安定生産のためのマ尔多リ方式栽培の導入が全国的にも進みつつある。三重県が育成した「みえ紀南 1 号」は、全国に先駆けて 9 月中旬から供給され、果実の品質がその後続く品種の価格に影響する重要な位置づけとなっている。そのため、毎年安定的に高品質な果実を供給することが求められていることから、「みえ紀南 1 号」のマ尔多リ方式栽培の導入による果実品質及び経営的効果を検証した。

[成果の内容・特徴]

1. 「みえ紀南 1 号」のマ尔多リ方式栽培（写真 1）により、露地栽培と比べて糖度の高い高品質な果実が生産でき、10a 当たりの収量も問題無く安定的に生産できる（表 1）。
2. マ尔多リ方式栽培により、品質基準合格率が高まり粗収益を 20～80% 向上させることができる（表 1、図 1）。
3. 経営試算（10a 当り）では、成木園地を想定し目標収量を 3 t / 10a とした場合、マ尔多リ方式栽培では収益が 714,000 円となり露地よりも 15% 増収する（図 2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 三重県内のウンシュウミカンが栽培可能な地域で適用できる。
2. マ尔多リ方式栽培の効果は水分制御によるものであり、マルチ被覆を完全にして雨水の流入を抑え、かん水設備を整えて水分制御が可能な状態とする。
3. 7 月上旬を標準にマルチシートの敷設を行い、満開後 85～95 日頃の果肉色が増す頃に水分ストレスが付与できるように管理する。
4. マ尔多リ方式栽培による水分制御は、水分ストレスの過不足が無いように簡易土壤水分計や水分チェックボール等で樹の水分不足度を把握しながら、少量多頻度かん水等による適度な水分管理を行うことが大切である。

[具体的データ]

表1 「みえ紀南1号」のマルドリ方式栽培による果実品質向上効果

実証園地	調査年	処理区	選果場出荷データ			
			糖度 (Brix)	クエン酸 (%)	品質基準 合格率 (%)	単位 収量 (kg/10a)
A園	2016年	マルドリ	10.7	1.06	69.2	905
		露地	10.3	1.03	62.8	672
	2017年	マルドリ	10.5	1.06	60.0	2,005
		露地	10.2	0.93	58.7	1,006
B園	2016年	マルドリ	10.6	1.05	64.1	1,535
		露地	9.8	1.01	43.7	1,521
	2017年	マルドリ	10.6	0.97	69.1	1,875
		露地	9.8	0.86	46.1	2,111



写真1 「みえ紀南1号」のマルドリ方式栽培園地

注) 選果場出荷データは、各園の全出荷量から得られた評価データ。調査対象樹は2年生苗木を2011年に定植したもの。

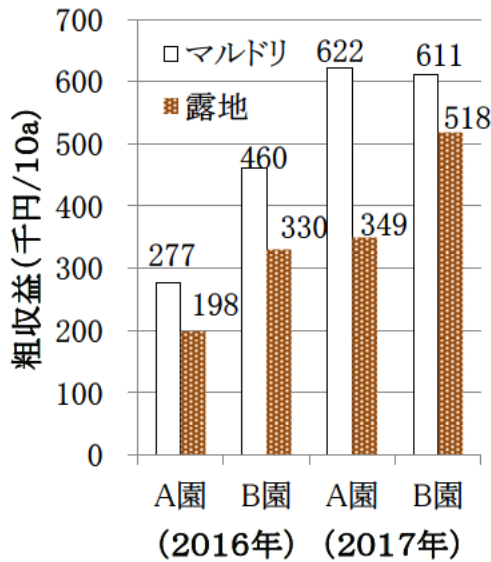


図1 「みえ紀南1号」のマルドリ方式栽培実証園における粗収益の向上効果

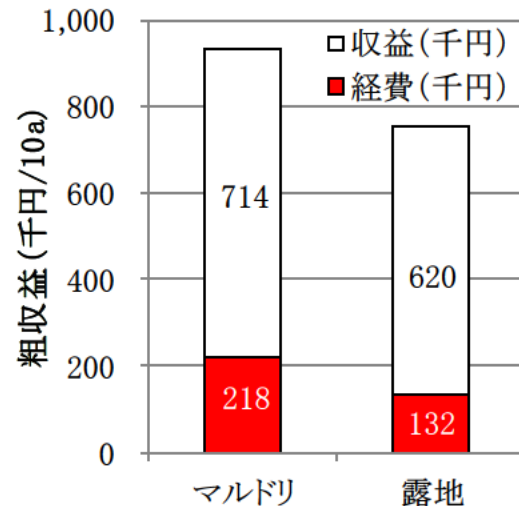


図2 「みえ紀南1号」のマルドリ方式栽培技術導入における収益(試算)
*目標収量を3t/10aとし、経費は農薬衛生費、肥料費、マルドリ施設費(償却費)で試算。

(湊英也)

[その他]

研究課題名: β -クリプトキサンチンの供給源となる国産カンキツの周年供給技術体系の実証

予算区分: 国補: 革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)

研究期間: 2016~2018年度

研究担当者: 湊英也、須崎徳高、駒田達哉

発表論文等: 湊ら(2017)、「みえ紀南1号」のマルドリ方式栽培による β -クリプトキサンチン含有量の増加効果(第1報)、園学研16別2、408P