

省エネルギー温度管理でハウスミカンの燃料費削減へ！

【研究のポイント】

ハウスミカンは、主に秋～翌年の初夏の期間、重油や電気を用いた暖房で栽培します。近年は燃料価格が高騰しており、生産者の経営が大きく圧迫されています。
果樹グループでは、これまでハウスミカンの生育に最適な環境条件を明らかにする研究に取り組んできました。具体的には、ハウス内の気温を高温にしなくても、かん水量を控えて生育に影響を及ぼさない程度の水分欠乏（水ストレス）の状態にし、高品質な果実を生産する技術の研究など行いました。この研究を基盤とし、令和3年度から、関係機関と連携してハウスミカンの温度設定の見直しに関する実証試験および水ストレスと果実品質の関係について調査を行っています。ここでは、その内容の一部を紹介します。

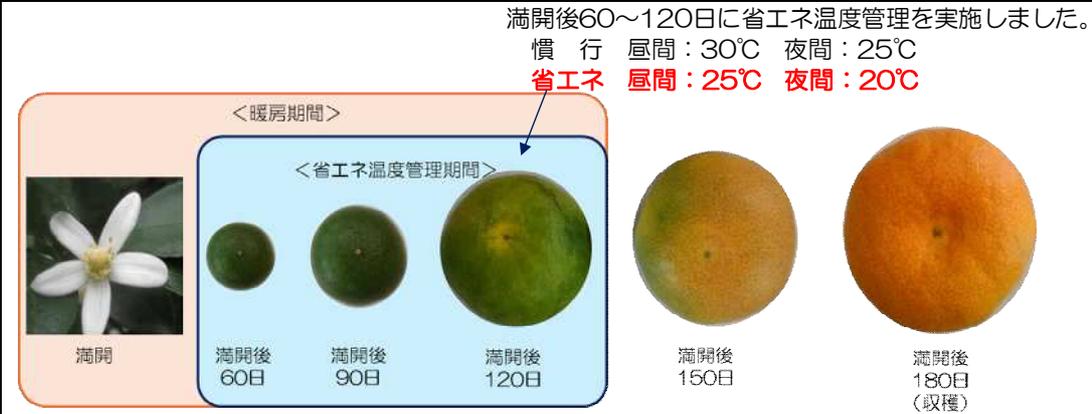


図1 ハウスみかんの果実の生育ステージ

【研究の成果】



図2 満開後150日の着果状況
(省エネ区：令和6年産)



図3 ハウス別燃料費の比較

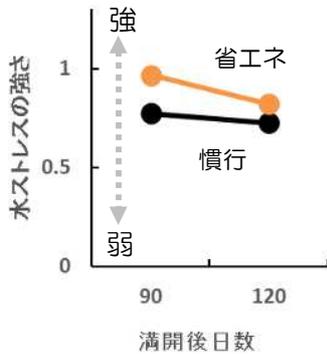


図4 水ストレスの推移 (令和6年産)

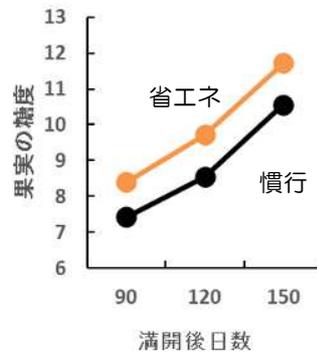


図5 糖度の推移 (令和6年産)

<わかったこと>

- ①省エネ温度管理の経済効果→10aあたり**43万円**（重油単価100円/L）減
- ②**十分な水ストレスが付与**されていれば、低い温度管理でも**糖度は上昇**

【生産者の声】



今回の実証試験でハウスミカン栽培に対する考え方が変わりました。温度だけでなく水管理が重要なことも改めて確認できました。今後は、経験の浅い生産者でも、気象変動に関係なく狙い通りの果実生産ができるような栽培技術の確立を期待します。
(杵築地域柑橘研究会青年部)

【連絡先】

担当：農林水産研究指導センター農業研究部 果樹グループ温州ミカンチーム
TEL：0978-72-0407
住所：国東市国東町小原4402