

アジアへの輸出を見越したウンシュウミカン後期重点摘果技術の検討

和歌山県果樹試験場 栽培部 主査研究員 岡室美絵子

1. はじめに

県産ウンシュウミカンの輸出量は今後増加が見込まれます。特に輸出が増えている東アジアや東南アジアにおいては、小玉（S級）ミカンの需要が高いといわれます。そこで、‘田口早生’を用いて後期重点摘果技術によるS級果実割合の増加効果および隔年結果性について検討しましたので報告します。

2. 材料および方法

①試験場内試験：16年生（2016年時点）の‘田口早生’を用いて、後期区（後期重点摘果）、芽欠き区（後期重点摘果＋芽欠き^{a)}）、マルチ区（後期重点摘果＋マルチによる水管理^{b)}＋芽欠き、ただし2年目より設定）、慣行区（慣行摘果）を設定し2016～2018年の3年間調査しました。毎年〔中～やや多〕の着果程度の木を各区5本ずつ選び調査樹としました。慣行区は7月下旬に粗摘果、8月下旬に仕上げ摘果を行い、それ以外の区は8月中旬に粗摘果、9月下旬に仕上げ摘果を行いました。調査樹の果実糖度、クエン酸含有率、日没後の葉の水ポテンシャル、果皮色、収穫果実の階級構成や試験区全樹の隔年結果指数を調査しました。

②現地実証試験：2018年に有田川町水尻の‘田口早生’栽培ほ場において後期区および慣行区を各区5本ずつ設定し、試験場内試験と同時期に粗摘果および仕上げ摘果を行いました。果実糖度、クエン酸含有率、収穫果実の階級構成等を調査しました。

z:5月下旬に葉数7枚以上の強い立ち枝を除去

y:梅雨あけ以降タイベックマルチを敷設し、マルチの開閉とかん水で水分管理を実施

3. 結果

後期重点摘果により果実糖度が高くなり（図1）、果皮色の赤味が増し（データ略）、収穫果実の階級構成ではS級が増えL級以上が減る（図2）ことを確認しました。これらの効果は現地実証試験においても再現できました。後期重点摘果にマルチによる適正水分管理を組み合わせることで、より糖度が上がる年もありました（図1）。隔年結果の強さを示す隔年結果指数は、後期重点摘果を行った区でも慣行区と同程度でした（図3）。芽欠きによる隔年結果への影響は判然としませんでした。

4. まとめ

‘田口早生’で後期重点摘果を行うと、慣行摘果に比べS級果実割合が増加することを明らかにしました。。また、後期重点摘果により果実糖度が高くなり、果皮の赤味が増し、クエン酸濃度は変わらないことから、果実の高品質化につながることを確認できました。ただし、慣

行摘果と同程度に隔年結果が認められたことから、連年安定生産のためにせん定量、摘果量や摘果時期などのさらなる検討が必要と思われます。

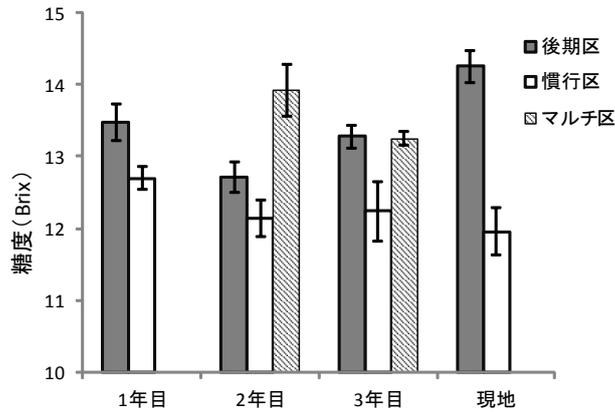


図1 収穫期の果実糖度(11月5日調査)
 ※調査樹の平均的なサイズの果実を3果/樹ずつ調査。
 エラーバーは標準誤差を示す(n=5)

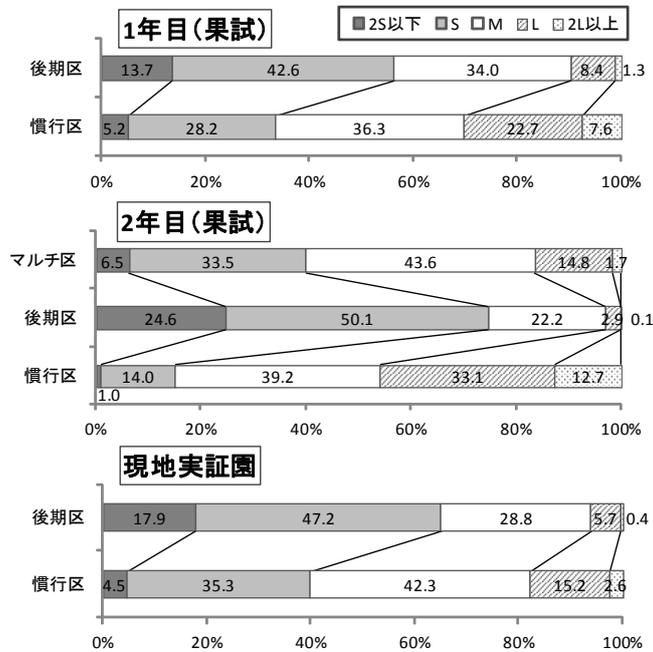


図2 収穫果実の階級構成

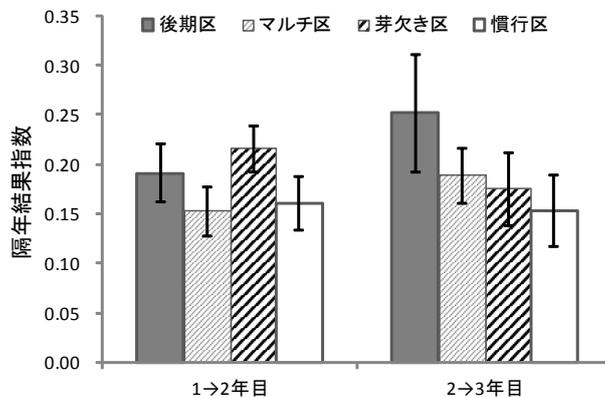


図3 試験場内試験での隔年結果指数
 ※隔年結果指数= $|X_i - X_{i-1}| / (X_i + X_{i-1})$ 、 X_i は当年収量、 X_{i-1} は前年収量
 各試験区全樹(20樹)調査、エラーバーは標準誤差(n=20)