

ポットサイズ増大による露地栽培ウンシュウミカン苗の成長促進

農業研究部・果樹グループ

1. 研究の背景

一般に、果樹苗の成長は露地よりもハウス栽培で促進されます。しかし、特別な栽培設備のない露地条件でも、ポットサイズを大きくし、夏期の乾燥を防ぐように十分なかん水を行えば、ハウス条件と同等以上の成長が期待できることがウンシュウミカン苗に関する調査結果から明らかとなりました。

2. 研究成果の内容・普及のポイント

- ・慣行の1.5倍である30Lポットを用いることで、積算温度が確保しにくい露地条件(無加温ハウスの90%の積算温度)でも、2年生苗の予測成長量がハウスより13%大きくなることがわかりました。
- ・これまでの栽培データから、45L以下のポットサイズであれば苗の生育量が予測できます。

【予測成長量】

- ・ウンシュウミカン苗の予測成長量(乾物重に換算)は以下の式で計算できます。

$$\text{成長量(g)} = e^{\{(6.3 \times 10^{-5} \times \text{初期成長量(g)} + 2.5 \times 10^{-5} \times \text{ポットサイズ(L)} + 1.2 \times 10^{-4} \times \text{積算温度(}^\circ\text{C)}\}}$$

※ 現地圃場での実際の成長量と栽培データから予測した成長量との違いは5%未満でした。

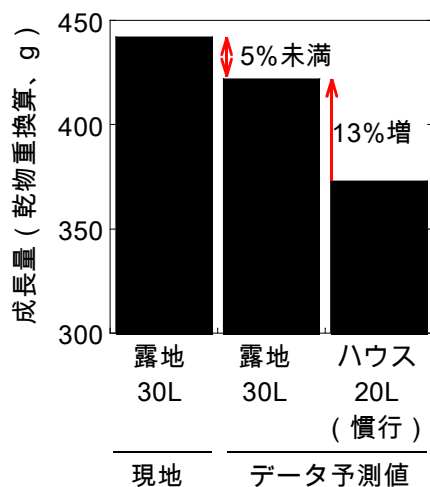


図1 現地圃場の苗成長量とデータ予測値との比較

現地: 初期成長量155g(3月定植時30%剪定)

2017年4月1日~10月26日積算温度4,579°C日

予測条件: ハウス積算温度5,037°C日、他は現地と同



図2 露地30Lポットによる大苗育苗の様子

施肥: 春期にロング413-180日を樹あたり200g

かん水頻度: 新梢伸長期は毎日、他は2日毎

3. 期待される効果

- ・天井被覆設備がない条件下での効率的なポット大苗育苗が可能となり、本ぽでの早期成園化がすすむ。

4. 担当機関連絡先

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

大分県国東市国東町4402 tel(0978) - 72 - 0407