

‘きゅうき’ 苗木の生育特性

和歌山県果樹試験場 栽培部 中谷 章

1. はじめに

‘きゅうき’は2014年2月に登録された和歌山県オリジナルの中生ウンシュウミカンであり、‘向山温州’と比較して浮皮の発生が少なく、じょうのう膜が薄く食味の良い品種です。これまで高接ぎ樹での調査を元に果実特性や生育特性を紹介してきましたが、苗木の生育については明らかではありませんでした。そこで、ポット試験により苗木の生育特性を調査しましたので、その結果を報告します。

2. 材料および方法

2015年3月に‘きゅうき’および‘向山温州’、‘宮川早生’の2年生苗木を60Lポットに植え付けました。かん水は随時十分量を行い、施肥は2015年4月以降毎月上旬に、千代田化成(N:P:K=15:14:9)を1ポットあたり約7g(窒素成分で約1g)を施用しました。

地上部の管理として、主枝を3本に制限し前年の夏枝の途中で切り返した区(切り返し区)、切り返しに加えて新梢を1節1本に芽欠きし、春枝は5枚程度、夏・秋枝は8~10枚で摘心した区(切り返し+芽欠き・摘心区)を設定しました。また‘きゅうき’のみ切り返しを行わない放任区を設定しました。なお各区とも着蕾が見られた場合は随時摘蕾を実施しました。

2015年11月にポットから掘り出し、地上部および地下部の生育量を調査しました。

3. 結果

(1) 地上部の生育

春梢の節間長を品種で比較すると、‘きゅうき’で他品種より短い傾向(図1)であり、枝の長さあたりの乾物重は‘きゅうき’で軽い傾向でした(データ略)。また春葉の葉面積は‘きゅうき’で小さい傾向でした(図2)。次に‘きゅうき’において切り返しと芽欠き・摘心の効果を見ると、春梢・春葉の生育には差がないものの、「切り返し+芽欠き・摘心区」において、夏梢・秋梢の節間長が長くなり(図1)、長さあたりの乾物重も重くなりました(データ略)。また葉面積も大きくなり(図2)、充実した夏梢、秋梢に生育させることができました。

(2) 地下部の生育

細根の乾物重を品種で比較すると、同一の処理区では‘きゅうき’で軽い傾向でした(図3)。「きゅうき」において処理区間で比較すると、「放任区」で最も重くなり、「切り返し+芽欠き・摘心区」で最も軽くなりました(図3)。またT-R率(地上部乾物重と地下部乾物重の比率)は、‘きゅうき’で‘向山温州’、‘宮川早生’の中間であり(データ略)、「切り返し+芽欠き・摘心区」の細根の減少は新梢数の制限によるものと考えられました。

4. まとめ

‘きゅうき’は‘向山温州’や‘宮川早生’と比較して、春梢の節間長が短い、長さあたりの乾物重が軽い、葉面積がやや小さい、細根量が少ないなど、放任すれば初期生育が緩慢になりやすい特徴が明らかになりました。一方で、切り返しや芽欠き、摘心をきちんと行くと、新梢数の制限に伴い細根量はやや少なくなるものの、特に幼木の初期生育にとって重要な充実した夏梢・秋梢を育成できることが明らかになりました。今後さらに調査を重ね、苗木の適正な管理方法についてとりまとめる予定です。

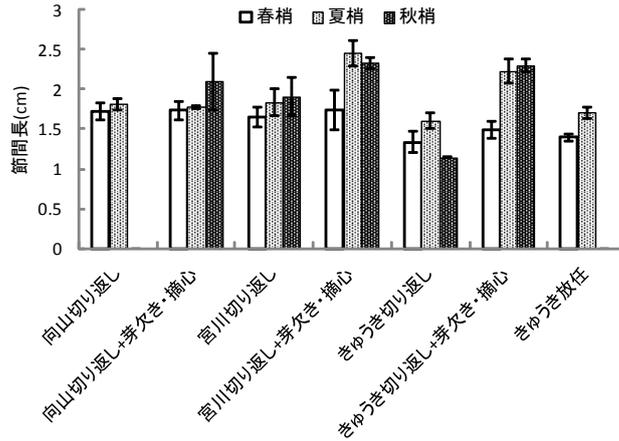


図1 各試験区の新梢の節間長

※「きゅうき切り返し」は調査樹3樹のうち1樹のみ秋梢が発生、「向山切り返し」「きゅうき放任」は秋梢発生なし。エラーバーは標準偏差を示す

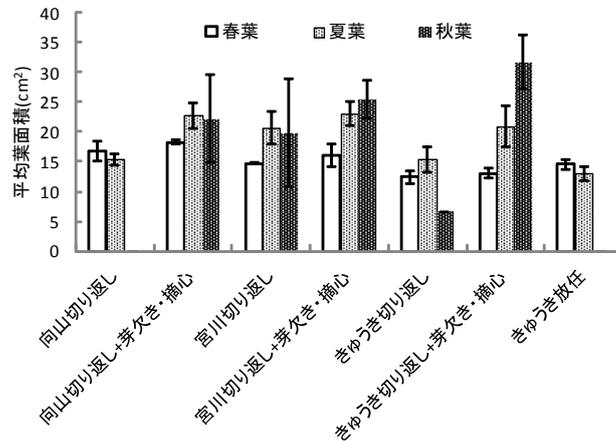


図2 各試験区の新葉の平均葉面積

※「きゅうき切り返し」は調査樹3樹のうち1樹のみ秋梢が発生、「向山切り返し」「きゅうき放任」は秋梢発生なし。エラーバーは標準偏差を示す

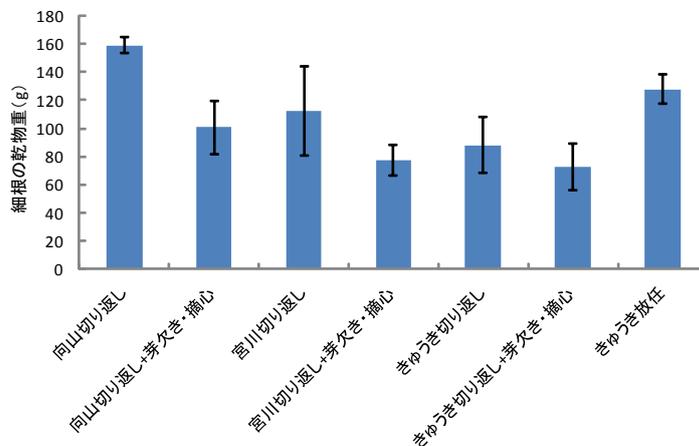


図3 各試験区の細根の乾物重

※エラーバーは標準偏差を示す