

(様式3)

農業研究成果情報

No. 647 (平成26年5月) 分類コード 01-09 熊本県農林水産部

### カンキツ育種における寄せ接ぎを活用した初着果までの年数短縮と育苗労力の軽減

カンキツ育種において、交配した種子を播種して得た幼苗を早期に台木に寄せ接ぎすることで、初着果までの年数を1年短縮できる。また、幼苗の育苗期間が省力化され、管理労力が大幅に軽減できる。

農業研究センター果樹研究所常緑果樹研究室 (担当者: 北村光康)

#### 研究のねらい

現在、実施されているカンキツの育種は、交配から着果まで約5年の年数を要するため、この着果までの年数を短縮することが大きな課題である。その中でも、ほ場へ接ぎ木する実生の穂木を採取するためには、播種後、人工気象室やガラス温室などで約1年間実生苗を育成する必要があり、実生苗の植え替えやかん水、施肥、とげかき、誘引などの諸管理に多大な労力を要する。

そこで、この実生苗の播種から着果までの年数を短縮し、しかも実生の育苗を省力化する育種方法を開発する。

#### 研究の成果

1. 本技術は、交配した種子を12月に播種後、人工気象室内で約4ヵ月育苗し、その実生を春期には場の台木へ寄せ接ぎする方法である(写真1)。
2. 接ぎ木後における新梢の生育は、従来実施されている春期の切り接ぎに比べて生育が優れる(図1)。
3. 寄せ接ぎに用いる台木は、幹周が大きいほど新梢の生育が良い(図2)。
4. 寄せ接ぎは、実生幼苗を直接台木に接ぎ木できるため、切り接ぎより全操作時間が3分の1短縮できる(表1)。
5. 従来の春期における切り接ぎは、交配から着果までに約5年必要であるが、寄せ接ぎでは約4年目で着果できる(図3)。
6. 春期の寄せ接ぎにより、従来の切り接ぎ法で多大な労力を要するかん水、施肥、防除、とげかき、誘引などの実生幼苗の育成期間が省略され、大幅に労力を軽減できる。

#### 普及上の留意点

1. 10cm程度の幼苗を用いるため、接ぎ木後、生育不良個体が発生する可能性があるため、実生は多めに育苗し、生育が良好な苗を用いる。
2. 4年目に着果させるには、接ぎ木年に新梢を2m程度まで伸ばしておく必要があるため、台木は3～4年生のカラタチ実生が望ましい。



写真1 各処理区の接ぎ木後の状況(2013年5月2日)

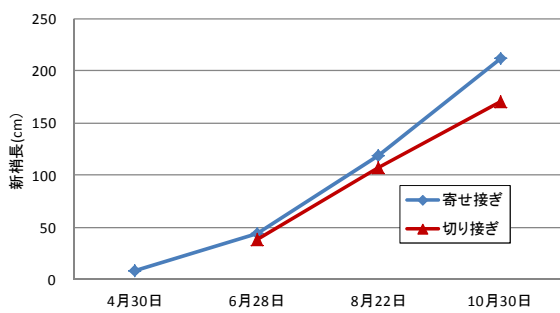


図1 接ぎ木法の違いが新梢の生育に及ぼす影響

注)寄せ接ぎは4月23日、切り接ぎは4月24日に接ぎ木。  
台木は、いずれも3年生カラタチ実生を用いた。

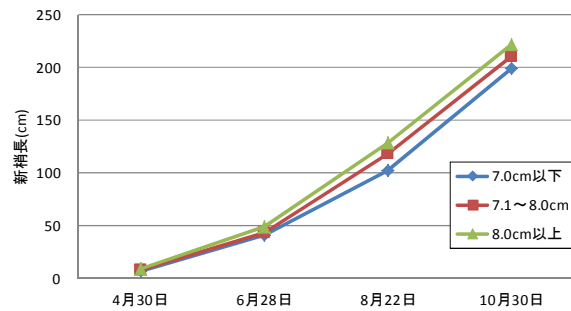


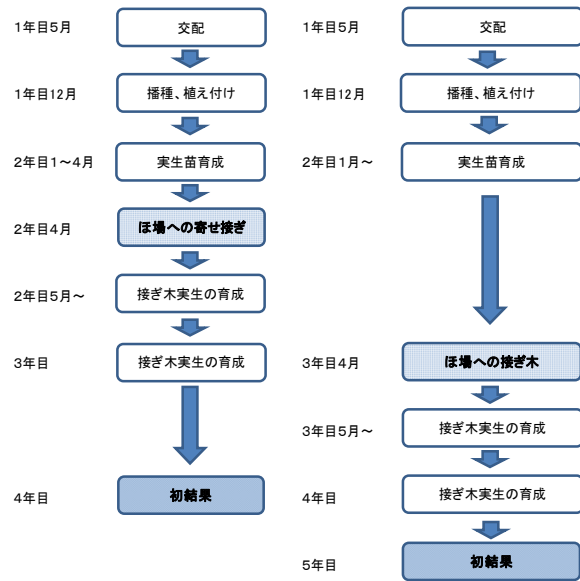
図2 寄せ接ぎ時の台木の幹周が新梢の生育に及ぼす影響

注)4月23日に3年生カラタチ実生台木に寄せ接ぎ。

表1 接ぎ木法の違いが作業時間に及ぼす影響(台木3本当たり)

試験区	穂部作成	接ぎ木操作	合計
寄せ接ぎ	1分40秒	5分9秒	6分49秒
切り接ぎ	5分47秒	4分26秒	10分13秒
切り接ぎを100とした比率(%)	29	116	67

注)穂部作成は穂木の採取、穂木削り、穂部のラポラトリーフィルム被覆の合計時間。  
接ぎ木操作は台木削り、穂部挿入、接ぎ木部のラポラトリーフィルム被覆の合計時間。  
切り接ぎは台木1本当たり穂木3本を接ぎ木。



【 寄せ接ぎ 】

【 切り接ぎ 】

図3 寄せ接ぎによる着果年限短縮の流れ