

[成果情報名]スモモ、オウトウ、モモにおける緑枝接ぎ、切り接ぎを用いた初結実までの期間の短縮
[要約]緑枝接ぎ、切り接ぎを用いて交雑実生を養成すると、従来法に比べてスモモでは最大3年、オウトウでは1年以上初結実までの期間を短縮できる。モモでは、従来法と同じ年数で接木樹による選抜ができる。

[担当]果樹試・育種部・落葉果樹育種科・新谷勝広

[分類]研究・参考

[背景・ねらい]

県内の果樹関係者からは優良なオリジナル品種の早期育成が要望されている。しかし、果樹の育種では交雑から品種登録までに十数年を要し、核果類においても同様の傾向がある。また、自根樹での選抜では、その後に接ぎ木樹を作成し再度果実品質を確認しなくてはならない。そこで、主に緑枝接ぎ技術を用いて、従来の方法に比べて初結実までの期間を短縮する方法を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1．スモモ、オウトウ、モモの3樹種で、緑枝接ぎあるいは切り接ぎを用い初結実までの期間について従来法と比較する(図1)。
- 2．スモモは、緑枝接ぎでは、交雑後3年目(3年生)に半数の実生が結実し、従来法(芽接ぎ)に比較して最大3年初結実までの期間を短縮できる(表1、図2)。果実品質には接ぎ木手法の違いによる差はない(表2)。
- 3．オウトウは、切り接ぎでは、交雑後4年目(3年生)で半数の実生が結実し、従来法(自根)に比較して1年以上初結実までの期間を短縮できる(表1、図2)。
- 4．モモは、緑枝接ぎでは、交雑後3年目(3年生)に全ての実生が初結実するが、従来法(自根)でも同期間で結実し、手法の違いによる初結実までの期間に差はない。(表1、図2)。果実重は緑枝接ぎの方がやや大きくなる(表2)。緑枝接ぎは農家の栽培条件と同じ接木樹で選抜できる利点がある。

[成果の活用上の留意点]

- 1．オウトウでは幼苗での緑枝接ぎ(H22 成果情報)を用いることで、初結実までの期間をさらに1年間短縮できる。

[期待される効果]

- 1．核果類育種における選抜期間が短縮され、新品種の早期育成に繋がる。

[具体的データ]

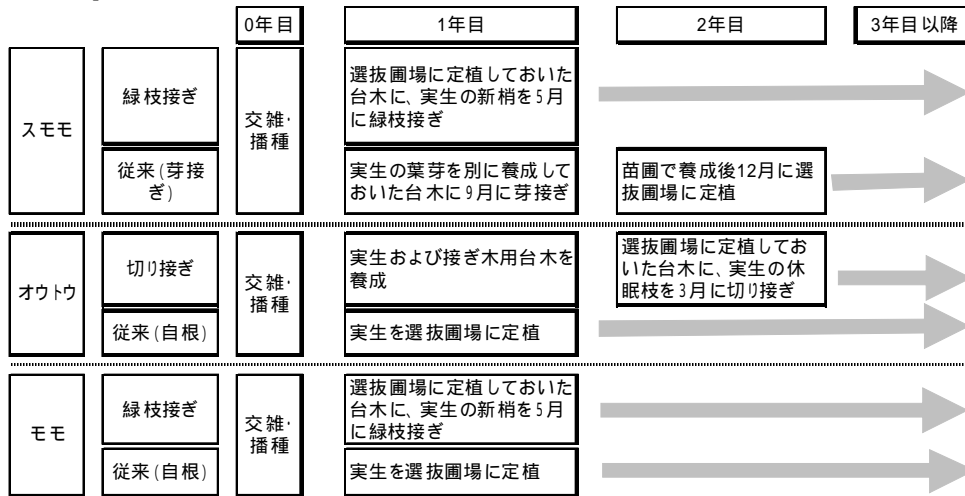


図1 スモモ、オウトウ、モモにおける緑枝接ぎ・切り接ぎと慣行法の交雑から選抜までの流れ

表1 スモモ、オウトウ、モモにおける交雑実生の累積結実率(%)の推移

樹種	試験区	交雑後年数						
		0	1	2	3	4	5	6
スモモ	緑枝接ぎ (樹齢)		0.0 (1年生)	0.0 (2年生)	50.0 (3年生)	100.0 (4年生)	次期実生選抜	
	従来(芽接ぎ) (樹齢)		0.0 (1年生)	0.0 (2年生)	0.0 (3年生)	17.0 (4年生)	33.0 (5年生)	100.0 (6年生)
オウトウ	切り接ぎ (樹齢)		0.0 (1年生)	0.0 (2年生)	0.0 (3年生)	50.0 (4年生)	75.0 (5年生)	100.0 (6年生)
	従来(自根) (樹齢)		0.0 (1年生)	0.0 (2年生)	0.0 (3年生)	6.3 (4年生)	62.5 (5年生)	81.3 (6年生)
モモ	緑枝接ぎ (樹齢)		0.0 (1年生)	0.0 (2年生)	100.0 (3年生)	次期実生選抜		
	従来(自根) (樹齢)		0.0 (1年生)	0.0 (2年生)	100.0 (3年生)			

スモモはH19年交雑の実生8個体、オウトウはH18、H19年交雑の実生16個体、モモはH20年交雑の実生10個体を試験に用いた。表中の数字は初結実に至った累積個体の割合(%)を示す。

表2 スモモ、モモにおける交雑実生の平均果実重

樹種	試験区	果実重(g)
スモモ	緑枝接ぎ	85.2
	従来(芽接ぎ)	80.8
モモ	緑枝接ぎ	171.0
	従来(自根)	161.9

供試個体数は表1と同じ。果実重は初結実時の値を使用した。オウトウは今回の試験では結実の確認で試験は終了したため果実重のデータはなし。また、果肉色や肉質などは試験区間で違いはなかった。

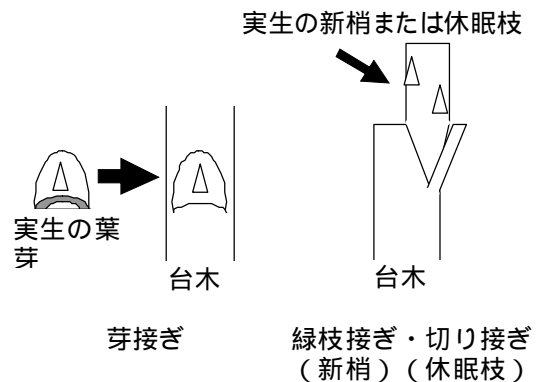


図2 試験で用いた接ぎ木法

[その他]

研究課題名：接ぎ木技術を用いた品種開発の加速化

予算区分：県単

研究期間：2009～2013年度

研究担当者：新谷勝広、竹腰 優、三宅正則、佐藤明子