

カンキツの果実つぎ木

岩政正男・奥代直己

(現佐賀大学農学部) (園芸試験場久留米支場口之津試験地)

I WAMASA, M. and OKUDAI, N.

Citrus Fruit Grafting.

カンキツ類のうち、とくにブンタン類の血をひく実生はしばしば稚樹開花するが、その果実は通常早期に落果する。この幼果を他の木につぎ木して肥大成熟させられるならば、実生の早期検定や世代促進が可能となり、育種能率は飛躍的に高められるであろう。本報では、数品種の幼果を供試し、つぎ木時期、方法およびつぎ木果の肥大成熟について検討した結果を報告する。

試験方法

1968年度は、6月12日および8月1日に福原オレンジの幼果を川野夏ダイダイと福原オレンジの6年生樹についだ。また、2年生雑種実生2個体の幼果を、8月23日にハッサク6年生樹についだ。1969年度は、7月25日に、福原オレンジ、川野夏ダイダイ、シルバーヒル温州の幼果を福原オレンジの7年生樹についだ。つぎ木に当っては、幼果を着生した果梗枝を摘葉後5~7cmに切り、台木の2~3年生枝に腹つぎし、ポリエチレンで密封し新聞紙で日よけした。

結果および考察

果梗枝のつぎ木部はゆ着しても落果する場合がある。本報でいう活着とは、果実を着けたままつぎ木に成功した場合を指す。活着の成否はつぎ木後2週間ではほぼ判定できる。日よけおよびポリエチレンは、この時点で取り去ってよい。

福原オレンジや川野夏ダイダイでは、生理的落果終了後の7月中下旬~8月上旬が果実つぎ木の適期と推定される。温州ミカンについてはさらに検討しなければならない(第1表)。

福原オレンジでは、果実が大きいほど活着しやすい。(第2表)。これは、おそらく小果は生理的落果の段階を通過しきらず、大果は安定した段階に達していたためと思われる。夏ダイダイも同様らしく、

横径50mm前後の中~大果を用いたのでよく活着した。温州ミカンは30~40mmの果実を用いたが、大きさと落果に関連はみとめられなかった。

つぎ木後3~4週間頃頃から果実は肥大し始める。しかし、肥大はつぎ木によりかなり阻害されるようで、福原オレンジでは採穂した母樹の果実に比べ70~80%の横径に過ぎなかった(第3表)。これに対し、成熟は順調に進み、12月下旬には果皮果肉とも着色し食味も正常であった。種子もよく発育し健全な実生が育成された。雑種実生2果のうち1果が活着していたが、約1ヵ月後台風のため落果した。この果実から得た種子はすべて発芽し正常に生育した。

今後、稚樹開花する実生の果実つぎ木について、早期検定と世代促進の立場から検討を加え、実際育種の場合へ応用の道を開きたい。

第1表 果実つぎ木の活着率

試験年次	つぎ木時期	穂部	台木	つぎ木果数	2週間後の活着果数
1968	6月12日	福原オレンジ	川野夏ダイダイ	22	0
	6月12日	福原オレンジ	福原オレンジ	10	0
	8月1日	福原オレンジ	川野夏ダイダイ	30	23(76%)
1969	7月25日	福原オレンジ	福原オレンジ	20	15(75%)
	7月25日	川野夏ダイダイ	福原オレンジ	20	17(85%)
	7月25日	シルバーヒル温州	福原オレンジ	20	7(35%)

第2表 福原オレンジの幼果の大きさと活着率

つぎ木年月日	幼果の横径	つぎ木果数	2週間後の活着果数
1968年 8月1日	30mm以下	5	0
	31~40mm	19	17(90%)
	41mm以上	6	6(100%)
1969年 7月25日	28~34mm	10	5(50%)
	39mm以上	10	10(100%)

第3表 福原オレンジつぎ木果の肥大

つぎ木時の横径	採取時の横径	平均肥大率
35~40mm	49~64mm	150%
41~46mm	53~64mm	140%