

カンキツの高接更新技術の改善に関する研究

第5報 中間台木に対する晩生柑の親和性

栗山隆明・山下幸雄・下大迫三徳(福岡県農業総合試験場)

KURIYAMA, T., Y. YAMASHITA and M. SHIMOOSAKO: Studies on Improvement of Top-Warking on Citrus Tree as a Method of Variety Renovation. 5. Compatibility of Late Maturing Variety of Citrus to Intermediate Stock

温州ミカンの生産過剰対策として、中晩性カンキツへの品種更新が急速に推進されているが、農家経営の立場から短期間で収量の回復が可能な高接更新が主体となっている。高接更新では中間台木と穂木品種との接木親和性が問題となり、高接更新の成否を大きく左右するので、本県内における更新対象の主要な品種について、親和性の検討を実施したので、その結果について報告する。

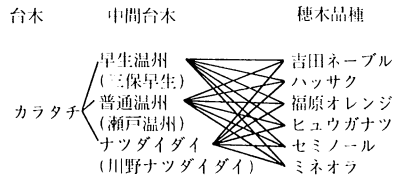
1. 試験方法

浮羽郡田主丸町の現地ほ場において、カラタチ台に接木した1年生の苗木を使用し、苗木の接木部から10cmの箇所(中間台木の長さ)に供試する穂木品種をそれぞれ切り接ぎした。

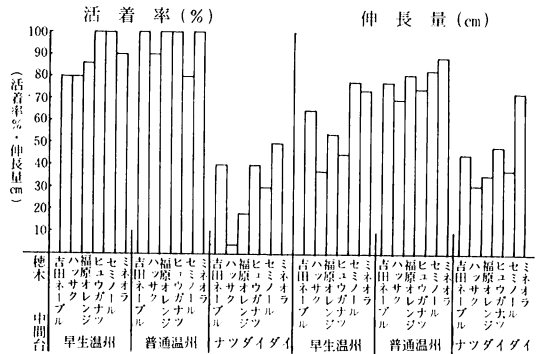
穂木品種としては、吉田ネーブル、ハッサク、福原オレンジ、ヒュウガナツ、セミノール、ミネオラの6品種を用い、接木後1年目に試験場内のほ場に定植して、諸調査を実施した。中間台木としては、早生温州(三保早生)、普通温州(瀬戸温州)、ナツダイダイ(川野ナツダイダイ)の3品種を使用し、穂木品種との組み合わせは第1図のとおりとした。

2. 結果及び考察

1) 接木活着率は普通温州中間台が最も高く、セミノール



第1図 中間台木と穂木品種の組み合わせ



第2図 中間台木と接木活着率及び苗木の生育(接木初年目)

第1表 中間台木と晩生柑の生育(幹周、樹容積) 接木4年目

穂木	早生温州 (三保早生)		普通温州 (瀬戸温州)				ナツダイダイ(川野ナツダイダイ)					
	中間台		穂木	樹容積	中間台		穂木	樹容積	中間台		穂木	樹容積
	台木	中間台			台木	中間台			台木	中間台		
ミネオラ	15.4	11.5	9.8	0.79	16.2	12.2	10.0	1.16	16.7	13.0	11.9	1.77
ハッサク	16.9	14.3	13.0	1.61	20.0	15.9	14.2	2.85	18.9	12.0	12.0	2.19
ヒュウガナツ	13.5	9.0	8.1	0.53	15.5	11.4	10.5	0.81	14.1	9.1	8.6	0.42
吉田ネーブル	14.7	10.7	9.5	0.78	16.3	11.8	10.9	1.15	12.8	8.7	7.9	0.60
福原オレンジ	15.9	11.9	10.2	0.88	16.3	12.5	11.0	1.14	—	—	—	—
セミノール	16.0	13.6	11.1	1.19	15.7	11.7	10.1	1.27	15.5	11.0	10.4	1.11
平均	15.4	11.8	10.3	0.96	16.6	12.6	11.1	1.39	15.6	10.8	10.2	1.21

ルが80%、ハッサク90%以外はいずれも100%であった。次いで早生温州中間台区がよく、吉田ネーブル、ハッサクが80%、福原オレンジ86%、ミネオラ90%以外は100%の活着率で、実用場面での問題点はないものと考えられる。ナツダイダイ中間台は、いずれの穂木品種とも前二者に比べると活着率はかなり低く、ハッサクは4%、福原オレンジは18%、セミノール30%、吉田ネーブル及びヒュウガナツは40%で、ミネオラの50%が最も高かった程度であり、ナツダイダイに高接ぎを実施する場合には、活着率を向上

する何らかの手段を講じる必要があることが認められた。

接木後1年間の苗木の生育は、活着率が高かった普通温州中間台区が最もよく、次いで早生温州中間台区、ナツダイダイ中間台区の順となった。ナツダイダイ中間台区は接木活着率は低かったが、活着した穂木の伸長は比較的良好であった。

2) ほ場定植後の樹の生育は第1表に示すとおりである。中間台木別の平均樹容積は普通温州中間台区が1.39m³で最も大きく、次いでナツダイダイ区が1.21m³、早生温州

区は0.96㎡で最も小さく、地上部の生育は普通温州中間台が最も優れ、早生温州中間台が最も劣る傾向が認められた。なお穂木品種別ではヒュウガナツがいずれの中間台区においても最も生育が劣り、次いで吉田ネーブルは早生温州中間台とナツダイダイ中間台で生育が劣ることが認められた。福原オレンジも吉田ネーブルとほぼ同じ傾向が認められた。

以上のことから、ヒュウガナツは高接更新するよりも苗木による改植更新の方が好結果が得られるものと考えられる。なお、ハッサクはナツダイダイ中間台区では活着率は劣ったが、活着後の生育に良好であった。

3) 収量については結実を開始して2カ年間でということから、一応の傾向を見る程度であるが、地上部の生育が最もよかった普通温州中間台区がいずれの穂木品種においても最も収量が多く、次いで早生温州中間台、ナツダイダイ中間台区の順であった。ナツダイダイ中間台区のミネオラやハッサクの収量が樹容積の大きさに比較して少ないのは、樹勢の強さが大きく影響しているものと考えられ、今後樹勢が安定すれば収量はあがるものと思われる。

4) 接木部の状態は、試験年数が短かいために台負現象などの異常な発育は認められなかった。

台木のカラタチの生育は、いずれの中間台区においても幹周には大差が認められず、多少普通温州中間台区が大きい傾向が見られた。なお、ハッサクを穂木品種にした場合、いずれの中間台区においても台木(カラタチ)の生育が最もよく、幹周が最も大きいことが認められた。中間台木の幹周は、普通温州区が最も大きく次いで早生温州中間台区、ナツダイダイ中間台区の順となったが、早生温州中間台区とナツダイダイ中間台区とでは、大差はなかった。

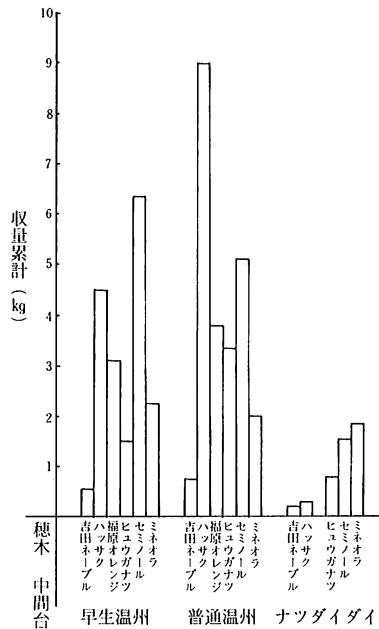
穂木品種の幹周も中間台木の幹周とほぼ同様な傾向で、普通温州中間台区が最も大きく、次いで早生温州中間台区、ナツダイダイ中間台区の順に小さく、早生温州中間台区とナツダイダイ中間台区との間には大差は認められなかった。しかし、それぞれの穂木品種別に中間台や台木の幹周を見ると、穂木品種の地上部の生育(樹容積)の良否によって中間台や台木の幹周にも差異が認められ、地上部の生育が劣ったヒュウガナツや吉田ネーブルは穂木や中間台、台木の幹周も他に比べて小さかった。

中間台と台木との幹周比は、普通温州中間台は0.75、早生温州中間台は0.76、ナツダイダイ中間台は0.68で、ナツダイダイ中間台区の台勝ち現象がやや大きい傾向が認められる。さらに、中間台と穂木品種との幹周比を見ると、普通温州中間台区は0.88、早生温州中間台区は0.87、ナツダイダイ中間台区は0.94で、ナツダイダイ中間台区では穂木品種と中間台木の幹周の差が極めて小さく、早生温州や普通温州を中間台木にした場合のような台勝ち現象は認められなかった。特にハッサクを穂木品種としたものは、中間台木と穂木の幹周は全く同じ大きさであったが、この組み合わせは今後年数を経過するにつれて、台負け現象を生じる

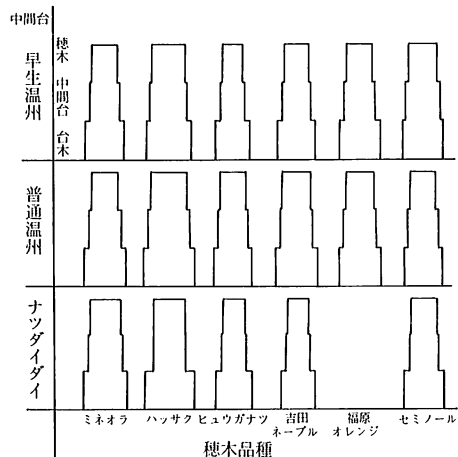
のではないかと推察される。

以上のことから、中間台としては普通温州が最も親和性がよく、早生温州は穂木品種によって親和性が異なり、ナツダイダイは活着率や生育、収量からして、特定の品種以外は親和性は劣るものと考えられる。

なお、カンキツ類の台木のほとんどはカラタチであり、属が異なるのに極めて接木親和性は高い。しかるに、カンキツ属の中での高接ぎにおいては親和性に差異を生じることが、穂木や台木が保毒しているウイルスが大きく影響を及ぼすものではないかと考えられ、この点についてはさらに今後の検討が必要である。



第3図 中間台木と収量 (2カ年計)



第4図 中間台木と幹周 (cm)