

川野なつだいのせん定・摘果に関する研究

第1報 樹体に及ぼす影響

吉永勝一・奥代直巳・広瀬和栄・*河瀬憲次 (果樹試験場口之津支場・*現果樹試験場興津支場)

YOSHINAGA, K., N. OKUDAI, K. HIROSE and K. KAWASE: Study of Pruning and Thinning on the Growth of Kawano-natsudaidai Tree 1. Effects of Pruning and Thinning for the Tree Growth

川野なつだいに対するせん定及び摘果処理が、樹体並びに収量、品質などに及ぼす影響を経年的に追跡調査し、栽培技術の向上に資する。

1. 試験方法

当試験場栽植5年生なつだい(2列の並木植3.7×3.5m)20樹を供試した。せん定摘果、せん定無摘果、無せん定摘果、無せん定無摘果(無処理)の4処理区を設け1区5樹反復として、1968年3月から1978年まで、11年間試験を実施した。せん定区は慣行の開心自然形に整枝し、せん定した。摘果区は1果当たり葉数約90~100枚になるようにした。施肥、土壌管理、病害虫防除については、当支場の慣行法で行った。調査は毎年せん定前に幹周、樹高、樹冠幅を測定し、樹冠占有面積及び7掛け法で樹冠容積を算出した。

2. 結果及び考察

樹冠幅は、試験開始の5年生樹より16年生時まで、ほぼ順調に樹齢の進行につれ増大し、せん定区が小さく、無せん定区の方が大きくなった。

樹高は、11年生樹頃までは著しく増大したが、その後は緩慢となった。樹高は処理間に有意性は認められなかった。

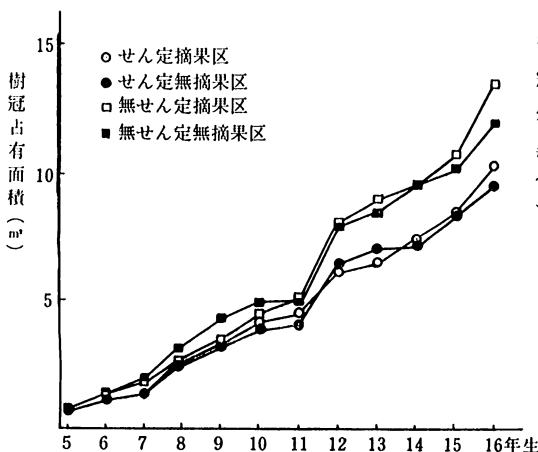
樹冠容積は、年々増大し、樹齢の進行につれ拡大率は徐々に低くなった。なお、11年生時には着花結実が非常

に良好で着果過多(摘果区は調整不足)となり、樹冠拡大が抑えられた。また、その次年度は着花結実が少なくなったため、樹冠が急激に拡大した。樹冠容積において、試験開始3年目ころより、各処理間に有意性が認められる様になり、無せん定区がやや大きくなる傾向を示し始めた。以降も同様な推移を示し、16年生時の樹冠容積の大きさは、無処理区100、無せん定摘果区111、せん定無摘果区84、せん定摘果区79の対比となった。このように、せん定処理は樹冠容積の拡大を抑えたが、摘果処理の影響はせん定区と無せん定区で相反する傾向を示し、有意性が認められた。即ち、摘果による樹冠拡大効果は無せん定区で認められるのに対して、せん定区では認められなかった。

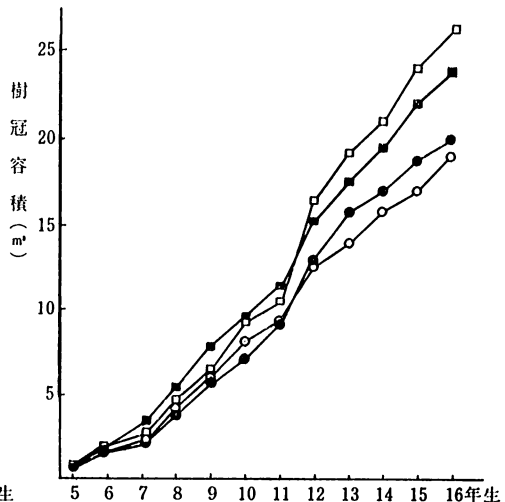
樹冠占有面積は、樹冠容積の拡大とほぼ同様な推移を示し、12年生ころより各処理間に有意性が認められ、せん定処理により樹冠占有面積の拡大は抑えられたが、摘果処理の影響は認められなかった。

幹周は、最も消耗の大きいと考えられるせん定無摘果区が小さい傾向を示したが、各処理間には有意性は認められなかった。

葉の大きさは、15年生時の3月と9月の成葉を調査した結果、せん定及び摘果処理区が大きく、また、その影響は摘果処理の方が大きかった。



第1図 樹冠占有面積の拡大



第2図 樹冠容積の拡大