

ミカン園におけるスプリンクラーの多目的利用に関する研究
(第2報) 樹冠間隔別葉液の付着度について

田久保美彦・江口 浩
(佐賀県果樹試験場)

TAKUBO, Y. and EGUCHI, H.

Studies on the Multi Purpose Application of Over Head Sprinkler System
for Satsuma Mandarin Orchards

(2) On the Grade of Spray Density on the Leaves
by Different Spacing of the Tree

ミカン園におけるスプリンクラーによる薬剤散布で、樹冠の接近度と葉液の付着との関係を知り、付着をよくするための樹冠間隔について検討した。

1. 材料および方法

供試樹 原傾斜が18°の段階状園に植栽された25年生普通温州3樹で、樹冠の一部が交叉した樹高3.0m、樹幅3.7×3.5mの樹を用いた。

試験区

交叉区 (供試樹に隣接の枝が最高0.6m入り込んだもの)

0 m 区 (供試樹と隣接樹との間が0mになるよう隣接樹を短縮した)

0.5m 区 (隣接樹の枝を0.5mの間隔まで切除)

0.7m 区 (隣接樹の枝を0.7mの間隔まで切除)

使用器種はOF30B (仰角20°)を用いた。

散布量は10aあたり700ℓとし、散布は2.7kg/cm²とした。

スプリンクラーはテラスの中心に14mの間隔に設置し

表 樹冠間隔の相違による葉液の部位別付着度

部 位	樹冠間隔	葉 表			葉 裏		
		中心	中間	外縁	中心	中間	外縁
中段	交叉	4.8	4.8	4.1c	1.6	1.4	1.2c
	0 m	5.6	4.6	5.7b	2.0	2.1	3.2a
	0.5	5.4	4.6	5.5b	1.7	1.7	2.1b
	0.7	6.5	5.3	6.4a	2.1	2.2	2.5b
下段	交叉	3.1	2.7	3.2b	0.8	0.8	0.9b
	0	5.3	4.0	5.3a	1.6	1.6	2.4a
	0.5	5.2	3.9	4.6a	2.9	1.9	2.0a
	0.7	5.3	5.0	5.2a	1.8	1.5	2.0a

て2方向から散布した。

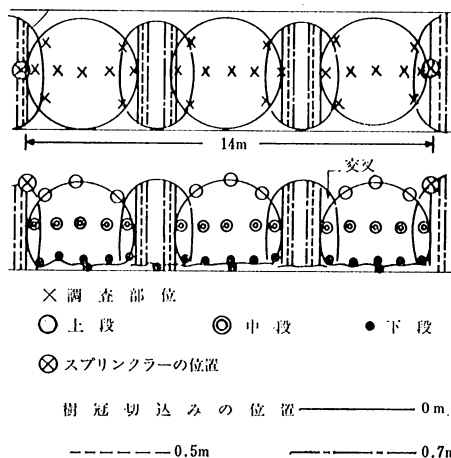
葉液の付着度調査は樹冠の上段、中段、下段の線上に、樹冠の中心、外縁、中心と外縁の中間部に、タイプライター用紙を6分の1に切ったものを3葉ずつに貼付し、赤色食用着色剤1,000倍液を散布して、農林省果試作成の付着度標準表に基づいた。

2. 試験結果

(1) 樹冠間隔の違いで付着度の差が認められた部位は樹冠中段の外縁で、葉表・葉裏ともに交叉区が最も劣った。また葉表では0.7m区が最も優れていた。

(2) 樹冠下段でも交叉区が最も劣ったが、間隔を拡げた効果は明らかでなかった。

(3) このことから樹冠間隔は結実して枝が下垂しても交叉しない程度の隔りを保つ必要があると思われた。



第1図 樹冠内付着調査部位