

温州ミカンに対するチッ素施肥法に関する研究  
第6報 落葉, 落花(果)の波相とチッ素栄養について

林 田 至 人・市 来 小 太 郎  
(長崎県果樹試験場)

HAYASHIDA, M. and ICHIKI, K.

Nitrogen Application Methods for Satsuma Mandarin.

6. On the Effect of Nitrogen Nutrition on Leaf Fall, Flower  
Abscission and Fruit Drop.

温州ミカンに対する合理的な施肥法を明らかにするため、チッ素施肥量の違いによって温州ミカンの生態的な様相がどのように変わるかについて、葉や花着きなどの面から調査した結果について報告する。

1. 試験方法

チッ素施肥量試験ほ場のN1区(標準の1/3), N3区(標準), N7区(標準の約2.3倍)を用いて48年(9年生樹)~50年にかけて着葉, 着花(果), 落葉および落花(果)数を調査した。

2. 結果の概要および考察

1) チッ素施肥量の多いほうが樹容積が大きく、着葉数も多くなる傾向を示すが単位樹容積(m<sup>3</sup>)当たりの着葉数に処理の差はみられなかった。着花(果)数はチッ素施肥量の少ないほうが年次変動が大きく、N1区ではm<sup>3</sup>当たり着花(果)が少なくなる傾向を示した(第1表)。

2) 落花(果)数は着花数の多いほうが多くなっており、N3, N7区では着花数と着果率の間に  $r = -0.9$  以上の負の相関がみられた。落花(果)の波相は、チッ素施肥量あるいは着花数によって異なり、N7区では二次落果が認められるが、N1, N3区では着花数が少ない場合は二次落果がみられなかった(第1図)。なお、落花中のチッ素含有率は4%に達したが、生理落果のほぼ終る7月上旬には2%を切った。

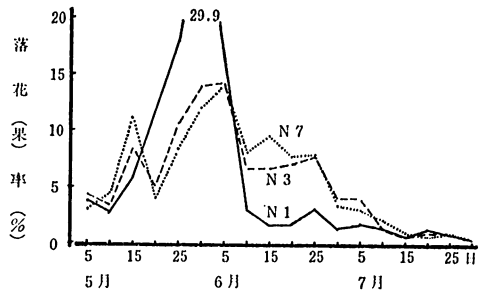
第1表 供試樹の樹容積と着葉, 着花(果)数(3カ年平均)

処 理	樹容積	m <sup>3</sup> 当 た り		
		着葉数	着花数	着果数
	m <sup>3</sup>	枚		
N 1 (1/3)	8.9	890	250	36
N 3 (標準)	16.5	810	390	60
N 7 (2.3倍)	16.7	910	440	68

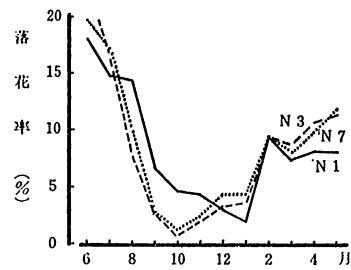
第2表 チッ素施肥量と年間の落葉率(3カ年平均)

処 理	N 1	N 3	N 7
落葉率(%)	44.4	38.4	38.3

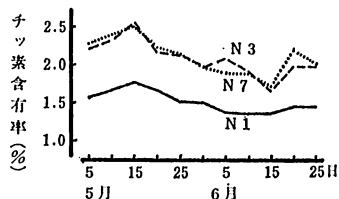
3) 年間の落葉数は年次によって異なるが、年間の落葉率はN1区が高かった(第2表)。落葉の波相は5~6月と冬期にピークがあるが、N1区はN3, N7区に比べ9~11月の落葉率が高くなった(第2図)。落葉中のチッ素含有率は、チッ素施肥量が多いほど高くなるが、N7区でも2%をわずかにこえる程度であり、着葉中のチッ素含有率より低かった(第3図)。



第1図 チッ素施肥量の違いによる落花(果)率の変化(3カ年平均)



第2図 チッ素の施肥量と落葉率(3カ年平均)



第3図 落葉中のチッ素含有率(50年)