

温州みかん春梢の再発芽に関する研究

中牟田拓史・江口 浩

(佐賀県果樹試験場)

NAKAMUTA, T. and EGUCHI, H.

Studies on the Regermination of the Spring Cycle Shoots in Satsuma Oranges.

春のみかん発芽期の寒波は、萌芽の早い地域において、幼春梢の枯死を招くことがある。このような気象災害や病害虫、および人為による機械的な被害を芽掻きにより再現し、春梢の再発芽とその後の生育・果実の品質を調査した。

(1) 試験方法

12年生立間早生の着蕾の多い2樹の8主枝を用い無処理区と芽掻き区(1/8新芽掻き)の各々4反復とした。そして芽掻き区は、芽掻き前(1/8)と後(5/8)の新梢と蕾を、各主枝より20の調査母枝(前年の春枝)を任意に選び調査した。

(2) 結果および考察

1), 新梢数は、芽掻き前1母枝当たり4.3枝であったものが、芽掻き後3.9枝となり、81.4%の再発生数を示した。

2), 新葉数は、芽掻き前1母枝当たり10.8枚であったものが、芽掻き後19.5枚となり、199.8%の再発生数を示した。しかし、これを無処理区と芽掻き区の展葉後(%)の1葉当り葉重では72.0%、葉面積では79.2%と再発生した葉がや、小さくなった。

3), 着蕾数は、芽掻き前1母枝当たり7.3蕾であったものが、芽掻き後0.2蕾となり、再発生数3.3%と極めて減少した。

4), 果実の外観では、芽掻き区が一般に果皮が粗で、果梗が大きく、果梗部にや、凹凸ができ奇形がかかるものがあつた。これは、着果数が極端に減少したことと、開花が約20日間遅れたためと思われ、着色も非常に悪かった。反面、果形指数に差が認められなかったが、そのブレは大きかった。

5), 果実の内容では、果皮歩合

が芽掻き区で非常に多く、屈折計示度、可溶性固形物とも低かった。また、クエン酸は、芽掻き区が極めて多く、甘味比・糖酸比とも相当低くなった。

6), 以上のことから、萌芽まもない着蕾の多い春梢が、何らかの原因で被害を受けても、二次的な春梢の萌芽を見る。しかし、その数は、や、減少するとともに、葉も小形になり、また、着蕾は、ほとんど期待することができない。従つて、夏芽の発生も多くなる。

一方、果実の品質面では、着果は少く、果形が悪く、果皮が粗で着色が遅れるのは勿論、果皮が厚くなり、糖が少く、酸の多い不良果となる。

第1表 1母枝当りの再発生状況

芽掻き区	調査母枝節数	新梢数	新葉数	着蕾数
前	6.4節	4.3枝	10.8枚	7.3蕾
後		3.9	19.5	0.2
再発生率(%)	-	(81.4)	(199.8)	(3.3)
有意性	-	NS	NS	***

第2表 春葉1枚の重さと面積

区	重さ		面積	
	実数	比	実数	比
無処理区	0.882g	100.0	27.84cm <sup>2</sup>	100.0
芽掻き区	0.627	72.0	21.59	79.2
有意性	NS	-	NS	-

第3表 果実の内容

区	着色	果形指数	1果平均重	果皮歩合	屈折計示度	可溶性固形物	クエン酸	甘味比	糖酸比
無処理区	9.9	1.28	131.8g	18.8%	9.9	11.03	1.32	8.41	7.54
芽掻き区	3.4	1.28	131.9	23.4	9.3	10.46	2.47	4.27	3.84
有意性	*	NS	-	*	NS	NS	***	***	***

(注) 10月6日採果・7日分析