

## キンカンの摘果剤について

永友英二

(宮崎県総合農業試験場)

NAGATOMO, E.

## On the Chemical Fruit thinning of Kumquat

キンカン栽培は、栽培管理が比較的簡略で、最近では有利に販売され、当地方では、温州ミカンの改植等で増植も進められつつある。しかし、収穫に多くの労力を要することが最大の問題点で、収穫作業の省力化、経済性の両面から大果で、着色の良いものを生産することが望まれている。そこで、摘果剤 NAA のキンカンに対する適用を検討したので、報告する。

## 1. 試験方法

キンカンは5月、7月、9～10月に開花するが、収穫の対象になるのは、7月のものだけである。7月のものは、おおむね上旬、中旬、下旬に開花するので、便宜上これを、それぞれ1番花、2番花、3番花と呼ぶことにし、ニンボウキンカンを材料にして次の試験調査を行なった。

1) 開花時期別の花数割合と結果率の調査

2) 散布時期試験6年生樹を用いて、50ppmで枝別処理とし、1区1枝4反覆とした。

3) 散布濃度試験6年生樹を用いて50ppm、150ppm、300ppmで1、2、3番花のそれぞれ、満開後11日目、10日目、11日目に1区2枝で、6反覆とした。

4) 実用化試験7年生樹を用い150ppm、300ppmで、1区1樹5反覆とし、3番花の満開後10日目に散布し、収穫時(12月11日)に全果採取して調査した。

## 2. 試験結果

1) 開花数は1番花、2番花で大多数(90%以上)を占め、開花時期は、年によって早晚があり、1番花の開

第1表 開花時期別の花数割合と結果率

年度	花種	花数割合	結果率	開花時期		
				始	盛	終
47年	I	19.0		月日 6.29	月日 7.1	月日 7.3
	II	72.5		7.10	7.12	7.14
	III	8.5		7.22	7.24	7.26
48年	I	69.0	5.6	7.8	7.10	7.12
	II	25.8	8.1	7.20	7.22	7.24
	III	5.2	1.9	8.3	8.5	8.7

花始めは、47年が6月29日、48年が7月8日であった。各花の開花期間(開花始め～開花終り)は、開花時期が高温のためか、47年、48年のいずれの花も5日間と非常に短かった。また、結果率は、48年の調査で、1番花、2番花、3番花それぞれ5.6%、8.1%、1.9%と3番花が最も低かった。

2) 散布時期は、満開後9日目散布の摘果効果が高く25日目、30日目散布になると、殆んど効果はなく、散布

第2表 散布時期別の摘果効果

項目	着果数		落果率	採取時(12/20)	
	散布前 (7/10)	落果後 (8/16)		平均重	着色
9日目	47	12	79.0	19.8	10
25日目	126	57	57.9	16.5	10
30日目	86	34	62.0	16.9	10
無散布	75	32	58.2	19.1	10
LSD 5% 1%	—	—	NS	NS	—

第3表 濃度別の摘果効果

散布時期	項目	散布前			落果後		
		葉数	果数	1果当葉数	果数	葉/果	結果率
一 番 花	50ppm	875	253	4.6	1	154.8	0.3
	150ppm	822	156	5.9	3	120.3	1.7
	300ppm	804	222	4.1	0	134.0	0
	無散布	882	204	5.2	33	52.6	17.1
	L.S.D 5% 1%	—	—	—	—	NS	13.0 18.0
二 番 花	50ppm	883	90	16.6	11	28.1	11.9
	150ppm	826	79	25.2	2	137.7	2.4
	300ppm	955	49	51.1	1	159.2	1.6
	無散布	850	66	27.1	33	65.8	45.3
	L.S.D 5% 1%	—	—	—	—	NS	NS
三 番 花	50ppm	844	42	46.7	14	81.5	25.2
	150ppm	800	36	30.9	3	133.3	2.4
	300ppm	801	30	64.9	2	124.4	3.7
	無散布	744	40	56.0	20	78.2	52.0
	L.D.S 5% 1%	—	—	—	—	NS	41.8 57.9

時期による効果の差が明確に出た。また、着色は、処理間に差はなかったが、平均果重は9月散布区が最も重く、果実肥大の効果があると思われる。

3) 散布濃度は50ppmでは効果が劣ったが、150ppm, 300ppmでは1, 2, 3番果のいずれに対しても、ほぼ、全摘果に近い効果が得られた。しかし、1番果, 2番果

第4表 摘果効果, 果実の肥大, 着色

項 目 濃 度	果実の割合			平均果重		着 色	
	1番果	2番果	3番果	1番花	2番花	1番花	2番花
150ppm	12.2	84.9	2.9	22.1	14.7	9.8	8.8
300ppm	12.4	81.3	6.3	21.1	14.6	9.4	8.0
無散布	8.2	71.4	20.4	19.2	12.5	9.2	8.0
L.S.D							
5%	NS	NS	8.1	2.5	1.6	NS	0.4
1%			11.8	3.7	2.3		0.6

に対して散布すると、落果後に再び花が着生して結実し、この果実は、収穫時になっても肥大が悪く、極小果が非常に多くなり、結果状態を乱す結果になった。

4) 3番果に対するNAAの摘果効果は、150ppm, 300ppmのいずれも顕著であり、その結果1番果, 2番果の割合が多くなった。平均果重は150ppm, 300ppmとも無散布区よりも重く、果実の肥大効果が認められた。また、着色も良好になる傾向が認められた。

#### む す び

以上のことから、3番花の満開後10日内外にNAAの150~300ppmを散布することによって、小果で、品質の劣る3番花を除去することができ、その結果として1番果, 2番果の果実肥大と着色を良好にし、品質の向上をはかることができる。