

イチジクの生産安定技術の確立

第 3 報 兼用種の夏果の生理落果防止

正田耕二・金房和己・粟村光男・畠中 洋(福岡県農業総合試験場豊前分場)

Koji SHODA, Kazumi KANAFUSA, Mitsuo AWAMURA and Hiroshi HATANAKA : Establishment of Techniques for Stabilization of Fig Fruit Production.

3. Control of the Physiological Dropping of Summer Crop in the Common Type Varieties of Fig Fruit

夏果も秋果も収穫しようとする、いわゆる兼用種の夏果は、秋果の収穫初め30日前ごろに収穫され高価に取り引きされるが、発育初期の短期間に果実が黄変して生理落果するので、落果時期および防止法について検討した。

1. 試験方法

蓬萊柿および樹井ドーフィン(樹令5~6年)を用い1983年には黄変果の出現する直前の4月22日にストッポール30ppm, マデック30ppm(5月4日に2回目を散布)およびジベレリン5ppmを薬液が果実に十分付着する程度に霧吹器で1回散布した。1984年(平年より7~10日生育遅延年次)にはジベレリンについて散布時期(前期散布区4月23日, 後期散布区4月27日)と濃度(2.5ppm, 5ppm, 10ppm)の影響を検討した。夏果の着果数の多いものは生理落果の終了した6月初めに1結果母枝当たり3果程度まで摘果した。

2. 結果および考察

1) 兼用種の夏果は、4月6半旬の後半から5月3半旬にかけて、果実が黄変し、5月下旬までに大部分が落果した。5月下旬以降は果実の黄変や落果がなかった。

2) 兼用種における夏果の生理落果率は、蓬萊柿で80~90%, 樹井ドーフィンは70%前後であった。夏果専用種のピオレ・ドーフィンの落果率は20%以内であった。

3) ストッポール30ppm およびマデック30ppmの着果率は、蓬萊柿で10~20%, 樹井ドーフィンは30~40%であり、無処理とほとんど差がなかった。ジベレリン5ppmの着果率は、蓬萊柿が80%, 樹井ドーフィン70%であり顕著な落果防止効果がみられた(1983年)。

4) ジベレリンの前期散布(4月23日)は、蓬萊柿で

第 1 表 蓬萊柿における夏果の落果時期およびジベレリンの落果防止効果

(1984)

項目	4月23日				5月7日				5月17日				5月28日				計(6月6日)			
	供試果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	着果数	落果数	着果率(%)	
前期散布	10	112	102	9	1	74	26	11	72	7	21	77	35	68.8						
	5	75	72	3	0	40	28	7	40	7	21	44	31	58.7						
	2.5	90	81	9	0	30	43	17	29	5	39	27	63	30.0						
後期散布	10	136	135	1	0	107	28	1	107	3	26	109	27	80.1						
	5	119	116	3	0	102	15	2	101	3	13	101	18	84.9						
	2.5	124	119	5	0	98	16	10	87	10	17	93	31	75.0						
無処理	103	97	6	0	16	79	8	16	8	71	21	82	20.4							

第 2 表 樹井ドーフィンにおける夏果の落果時期およびジベレリンの落果防止効果

(1984)

項目	4月23日		5月7日			5月17日			5月28日			計(6月6日)				
	供試果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	正常果数	黄変果数	落果果数	着果数	落果数	着果率(%)
前期散布	10	36	24	11	1	14	1	20	13	0	2	13	23	36.1		
	5	38	21	15	2	11	3	22	11	1	2	12	26	31.6		
	2.5	37	19	15	3	10	1	23	10	0	1	10	27	27.0		
後期散布	10	29	22	6	1	16	3	9	16	0	3	16	13	55.2		
	5	36	28	8	0	24	1	11	21	1	3	20	16	55.6		
	2.5	40	30	10	0	19	4	17	18	1	4	19	21	47.5		
無処理	27	21	6	0	9	7	11	9	0	7	9	18	33.3			

は10ppmが最も着果率が高く、2.5ppmは劣った。樹井ドーフィンの着果率は、各濃度とも、無処理と差がなかった。後期散布(4月27日)は、蓬萊柿では各濃度とも高い着果率になったが、特に5ppmおよび10ppmは80~85%の高率であった。樹井ドーフィンの着果率は5ppmおよび10ppmで55%であり、蓬萊柿よりも落果防止効果が劣った。

5) 蓬萊柿ではジベレリン20ppmの散布により果形が細長くなったり、果頂部が硬化して青味が残る等の症状がみられたが、2.5ppm~10ppmでは両品種ともそれらの兆候は認められなかった。

6) 蓬萊柿の夏果は収穫最盛期が7月5半旬の梅雨明けであり、糖度は15~16度と高く、1果重が100g前後であった。樹井ドーフィンの夏果は大果(150~180g)であるが、収穫最盛期が7月2~3半旬で梅雨末期にあたるため、糖度が13~14度でやや低く、さらに収穫直前に炭素病が発生した。

以上のことから、兼用種の夏果生理落果防止には、果実が黄変しはじめる直前の4月4半旬から5半旬(結果母枝先端の展葉枚数2枚前後, 果実の横径11mm前後)にかけて、ジベレリン5ppm, 10ppmを薬液が果実に十分付着する程度に散布すると効果が高い。しかし、夏果の着果数が多い場合は、若木では新梢発生本数が減少し、また、成木では秋果の生産量に影響があるので、5月下旬までに1結果母枝当たり2~3果残す程度の摘果を行うことが必要である。