

[成果情報名]ウンシュウミカン「長崎果研させぼ1号」の結果母枝特性とジベレリン(GA)散布による着果安定

[要約]ウンシュウミカン「長崎果研させぼ1号」の結果母枝は、枝長 20cm 以上、枝径 4.0mm 以上の発生が多く、着果率は枝長 10~15cm 未満が直花果、枝径 3.5~4.0mm 未満が有葉果で最も高い。また芽かきに加え GA25ppm または GA10ppm+PDJ1,000 倍散布により全着果率は高い傾向となる。

[キーワード]ウンシュウミカン、長崎果研させぼ1号、ジベレリン、プロヒドロジャスモン、着果安定

[担当]長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・カンキツ研究室

[連絡先](代表) 0957-55-8740

[区分]果樹

[分類]指導

[作成年度]2016 年度

[背景・ねらい]

「長崎果研させぼ1号」(2015年9月品種登録)は、「させぼ温州」の珠心胚実生で11月下旬に完全着色する中生ウンシュウで、「させぼ温州」よりも糖度が高く減酸が早い良食味であり、着果性が良いことから、産地への普及が期待される品種である。しかしながら、詳細な品種特性や栽培技術は確立されていない。そのため、結果母枝の着果特性を明らかにし、生産安定のために開花期の芽かき、ジベレリン(以下 GA)およびプロヒドロジャスモン(以下 PDJ)の植物成長調整剤を活用した着果安定技術について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 「長崎果研させぼ1号」は、満開後15日頃が第1次生理落果期で最も多く落果し、満開後25日頃が第2次生理落果期となる。「させぼ温州」と比べて第1次および第2次生理落果期は遅い(第1図)。
2. 「長崎果研させぼ1号」の結果母枝長は平均18.6cmで、20cm以上の割合が最も高い。着果率では、10~15cm未満が直花果で最も高く、全着果でも高い傾向となる(表1)。
3. 「長崎果研させぼ1号」の結果母枝径は平均4.3mmで、4.0mm以上の割合が最も高い。着果率では、3.5~4.0mm未満が有葉果で最も高い(表2)。
4. 「長崎果研させぼ1号」は、「させぼ温州」よりも直花果の着果率が高く、全着果も高い(表1、表2)。
5. GA25ppm散布+芽かきまたはGA10ppm+PDJ1,000倍散布+芽かきを行うことで全着果率は高い傾向となる(表3)。

[成果の活用面・留意点]

1. 「長崎果研させぼ1号」および「させぼ温州」は2013年4月に中間台木「させぼ温州」(15年生)に高接ぎした。
2. 芽かきは調査枝に発生した新梢を全て除去し、ジベレリン(GA)およびプロヒドロジャスモン(PDJ)の散布は、上述の高接ぎ樹に2015年5月8日、2016年5月5日に行った。

[具体的データ]

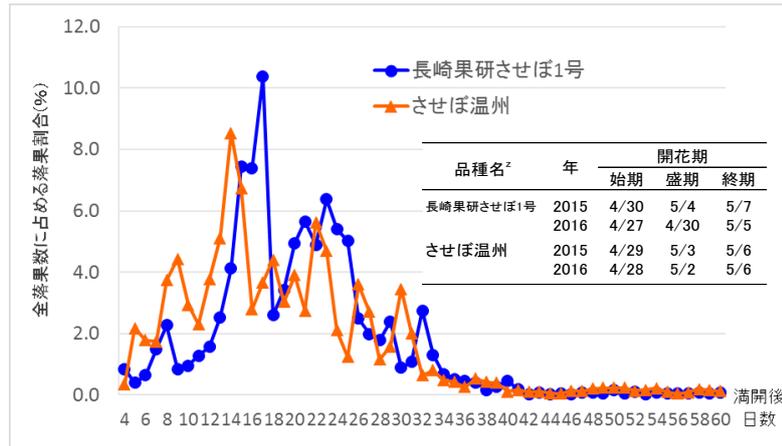


図1 「長崎果研させば1号」および「させば温州」の満開後日数と全落果数に占める落果割合(2015~2016年)

²各品種3樹供試し、1樹につき2コンテナ合計6コンテナを設置し、落果数を調査

表1 「長崎果研させば1号」の結果母枝長および着果率(2015~2016年)

結果母枝長 ²	長崎果研させば1号					させば温州				
	発生割合 (%)	母枝長 (cm)	着果率 (%)			発生割合 (%)	母枝長 (cm)	着果率 (%)		
			直花果	有葉果	全着果			直花果	有葉果	全着果
~5cm未満	0.5	4.3	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	-	-
5~10cm未満	9.0	8.2	17.7	8.3	23.4	9.0	8.4	6.7	7.4	9.1
10~15cm未満	34.0	12.8	22.2	10.6	20.6	33.0	12.4	13.3	12.8	16.8
15~20cm未満	19.0	17.2	18.1	10.5	18.3	24.5	17.4	12.7	11.3	14.7
20cm以上	37.5	27.2	8.0	11.6	11.8	33.5	27.3	6.5	11.3	10.4
平均	-	18.6	15.6	10.7	17.0	-	18.3	10.3	11.5	13.5

²1樹20本5樹の合計100本調査、2015~2016年の平均

表2 「長崎果研させば1号」の結果母枝径および着果率(2015~2016年)

結果母枝径 ²	長崎果研させば1号					させば温州				
	発生割合 (%)	母枝径 (mm)	着果率 (%)			発生割合 (%)	母枝径 (mm)	着果率 (%)		
			直花果	有葉果	全着果			直花果	有葉果	全着果
~2.5mm未満	0.0	-	-	-	-	0.5	2.4	0.0	0.0	0.0
2.5~3.0mm未満	4.0	2.8	32.4	0.0	28.1	5.5	2.8	12.7	9.1	16.6
3.0~3.5mm未満	18.5	3.2	24.7	7.9	25.2	20.0	3.2	9.8	8.9	11.8
3.5~4.0mm未満	20.5	3.7	22.2	15.1	21.5	22.0	3.7	15.7	9.8	15.8
4.0mm以上	57.0	5.0	9.0	10.7	12.0	52.0	4.8	8.0	13.5	12.9
平均	-	4.3	15.6	10.7	17.0	-	4.1	10.3	11.5	13.5

²1樹20本5樹の合計100本調査、2015~2016年の平均

表3 ジベレリン散布処理による「長崎果研させば1号」の着果率(2015~2016年)

処理区 ²	2015							2016						
	着花量 ^y	着果数(個/母枝)			着果率 (%)			着花量	着果数(個/母枝)			着果率 (%)		
		直花果	有葉果	全着果	直花果	有葉果	全着果		直花果	有葉果	全着果	直花果	有葉果	全着果
GA25ppm+芽かき	3.0	0.6 a ^x	2.3 a	2.9 a	26.5 b	44.7 a	45.2 a	3.8	1.2 a	0.1 a	1.3 a	19.6 a	5.6 a	17.8 a
GA10ppm+PDJ1000倍+芽かき	3.0	1.3 a	2.1 a	3.3 a	40.3 a	37.5 a	39.2 a	3.8	0.7 a	0.2 a	0.9 a	13.7 a	3.3 a	13.1 a
芽かき	3.0	0.4 a	1.0 b	1.4 b	15.3 b	14.8 b	16.6 b	3.8	0.6 a	0.1 a	0.7 a	12.4 a	8.8 a	12.5 a

²各処理区1樹20cm枝5本5樹の合計25本調査

^y達観調査：無0、極少1、少2、中3、多4、極多5

^x縦の異なる文字間には Tukey の多重検定により 5%水準で有意差有り

[その他]

研究課題名：新長崎ミカン「長崎果研させば1号」の未収益短縮育成システムの確立

予算区分：県単

研究期間：2015~2019年度

研究担当者：早崎宏靖