

不作年の夏秋しょうせん除による「青島温州」の隔年結果是正						
<p>〔要約〕<u>隔年結果</u>が著しい「<u>青島温州</u>」は、不作年の冬期に<u>夏秋しょう</u>を輪状芽を残してせん除すると、翌年に春枝の発生が促され、せん除した翌年及び翌々年の<u>収量</u>が安定する。また、翌々年に生産された果実は、中玉の割合が多く、糖度が高い。</p>						
長崎県果樹試験場・常緑果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	普及
平成11年度長崎県果樹試験場業務報告、12年度試験研究実績発表大会						

[背景・ねらい]

近年、温州ミカンの隔年結果性が著しく、特に収穫時期が遅い「青島温州」等の高糖度系温州ミカンはその程度が大きい。隔年結果性は、気象条件や栽培管理の不徹底により引き起こされるが、単年度の単一の技術だけでは是正することが難しい。そこで、省力的な方法で効率的に隔年結果が是正でき、さらに、高糖度果実の生産が図られる体系的な技術を開発する。

[成果の内容・特徴]

- ①夏秋しょうが1樹当たり170本発生している8年生「青島温州」（樹冠容積が約8m³）では、輪状芽を残して夏秋しょうをせん除する時間は、1樹当たり約6分程度である（データ省略）。
- ②夏秋しょうのせん除時期では、12月処理、3月処理の方が10月処理に比べ翌年の着花を抑制し春枝の発生が促され、夏秋しょう処理の翌々年（裏年）の1樹当たり収量が前年比127～143と安定し隔年結果の是正効果が高い。ちなみに夏秋しょうを放任した無処理区は、夏秋しょう処理の翌々年（裏年）の1樹当たり収量が前年比44と隔年結果が著しい（表1、表2）。
- ③夏秋しょうのせん除方法は、主枝先端の夏秋しょうを残す下側処理より、樹冠全体の夏秋しょうをせん除するほうが翌年の花を減らし春枝の発生を促す効果が高い（表1）。
- ④夏秋しょうせん除により、翌々年には1樹当たり着果数が増え、果実形質は、果実の肥大が抑制され3L級以上の割合が減少し、商品性が向上する（表3）。

[成果の活用面・留意点]

- ①隔年結果の是正効果は、夏秋しょうのせん除と、表年の有葉花摘らいと枝別摘果、裏年の枝の誘引を組み合わせることで高くなる。
- ②樹勢が低下している樹では、夏秋しょうをせん除しても春枝の発生が少ないことがあるので樹勢を良好に維持する。

[具体的データ]

表1 夏秋しょうせん除が翌年及び翌々年の発芽、着花に及ぼす影響

処理時期	方法	1999年 ²				2000年			
		着花 ¹ 程度	着花 (個/枝)	葉芽 (個/枝)	着花率 (%)	着花 程度	着花 (個/枝)	葉芽 (個/枝)	着花率 (%)
10月	全体	4	1.2	4.4	21.4	2	6.1	15.8	28.0
	下側	4	1.2	4.4	21.4	2	17.5	18.1	49.1
12月	全体	4	0.9	4.5	16.7	3	26.2	14.9	63.9
	下側	4	1.3	3.8	25.5	3	18.7	12.4	60.2
3月	全体	4	0.6	5.8	9.4	3	28.1	10.9	72.1
	下側	4	0.9	5.1	15.0	3	23.0	11.1	67.4
無処理	無処理	5	3.6 ³	0.6 ³	85.7	1	4.4	35.5	11.0

² 1998年が不作年（収穫皆無）、1999年が豊作年、2000年が不作年にあたる。

¹ 着花程度を達観により5段階（1；少～5；過多）に評価した。

³ 春枝部分の着花及び葉芽数

表2 夏秋しょうせん除が翌年及び翌々年収量に及ぼす影響

処理時期	方法	1999年			2000年			前年対比		
		着果数 (個/樹)	収量 ¹ (kg/樹)	収量 ² (kg/m ³)	着果数 (個/樹)	収量 (kg/樹)	収量 (kg/m ³)	着果数 (%)	収量 (%)	収量 (%)
10月	全体	332	40.5	6.3	138	27.4	1.4	42	68	22
	下側	380	53.3	7.0	286	39.6	2.3	75	74	33
12月	全体	358	55.3	4.6	508	79.3	3.7	142	143	81
	下側	329	49.0	4.5	368	62.3	3.2	112	127	70
3月	全体	381	59.5	5.7	493	75.6	3.7	130	127	64
	下側	280	42.3	6.7	423	59.8	3.9	151	141	58
無処理	無処理	295	38.5	4.1	85	17.0	0.8	29	44	19

¹ 1樹当たり収量

² 樹冠容積当たり収量

表3 夏秋しょうせん除が翌々年の果実形質に及ぼす影響

処理時期	方法	1果 平均重 (g)	横径 (mm)	3L ² 以上 (%)	果皮 粗滑	浮き皮	果皮色 ¹	糖度 (Brix)	酸含量 (g/100ml)
10月	全体	192.2	83.2	77.9	1.7	0.2	8.1	11.6	0.87
	下側	164.1	79.1	49.7	1.2	0.3	8.3	12.2	0.92
12月	全体	144.7	75.9	34.0	1.2	0.2	8.6	12.4	0.96
	下側	155.4	77.8	45.0	1.1	0.2	8.7	12.4	0.92
3月	全体	140.9	75.2	27.2	1.0	0.3	8.6	12.6	0.94
	下側	139.2	75.2	34.6	1.0	0.3	8.3	12.9	1.00
無処理	無処理	179.1	82.0	76.4	1.4	0.0	8.4	12.4	0.80

¹ 温州ミカンの1果実重の階級構成

² カラーチャート測定値

[その他]

研究課題名：温州ミカンの品質保証果実の少資材・低コスト生産体系の確立

予算区分：国庫

研究期間：平成12年度（平成11～15）

研究担当者：高見寿隆、今村俊清、古川 忠

発表論文等：平成12年度長崎県試験研究普及実績発表会