

課題名	33 特産果樹の生産安定と商品性向上技術の確立	分類	①
	(3) リンゴの側枝せん定法		
試験研究年次	61～2年(完了)		
I 目的			
暖地におけるリンゴ栽培は、新梢が徒長して過繁茂になり、花芽の着生不良及び果実品質を低下させるので、生産安定及び品質向上のための側枝のせん定方法を解明する。			
II 試験方法			
試験1 樹形構成時の側枝の残し方と先端切り返し方法(61～63年)			
(1) 試験場所; 現地(嘉穂郡嘉穂町)			
(2) 供試品種; つがる/M26/マルバ、ふじ/M26/マルバ(5年生)			
(3) 整枝法; スレンダースピンドルブッシュ(細形紡錘形仕立て)			
(4) 試験区の構成			
側枝の残し方; 主幹径: 側枝径=10:5、10:7			
先端切り返し; つがる→1～2芽、5～6芽、ふじ→無、1～2芽			
試験2 ふじの花芽形成促進(63～1年)			
(1) 試験場所; 場内			
(2) 供試品種; ふじ/M26/マルバ(5年生)			
(3) 整枝法; スレンダースピンドルブッシュ(細形紡錘形仕立て)			
(4) 試験区の構成			
処理方法; 夏季せん定(直上枝を基部より全部切除)			
; スコアリング(側枝基部周囲に切りこみ処理)			
処理時期; 6月下旬、7月上旬			
試験3 ふじの夏季せん定時期(1～2年)			
(1) 試験場所; 場内			
(2) 供試品種; ふじ/M26/マルバ(6年生)			
(3) 整枝法; スレンダースピンドルブッシュ(細形紡錘形仕立て)			
(4) 試験区の構成			
処理方法; 1樹内の直上枝すべて切除区、基部3～4葉残す区			
処理時期; 5月下旬、6月上、中、下旬、7月上旬			
III 主要成果の概要			
‘つがる’は樹勢が衰弱しやすい品種であるので、樹形構成時に太めの側枝を切除し、側枝先端の切返しは弱めとする。‘ふじ’は樹勢が強いので、夏季せん定やスコアリング処理を実施して、樹勢の調節や花芽の形成率を高める。			
1 ‘つがる’は、樹形構成時に太めの側枝(主幹に対し50%以上)を切除し、側枝先端の切返しは弱くする。太めの側枝を残したり、切返しを強くすると、主幹部の肥大が劣り、衰弱傾向となる。			
‘ふじ’は側枝を多めに残し、側枝先端は切返さないでせん定を軽くする。しかし、側枝が多すぎると樹冠下部の果実の着色が劣る。また、側枝先端を切返すと花芽が不足し、収量が低下する。			
2 ‘ふじ’は樹勢の強い品種であるが、7月上旬に夏季せん定、6月下旬にスコアリング処理を行うと、二次伸長を抑制し、休眠枝の頂芽が大きくなり、花芽形成率が高まる。			
3 樹勢の制御には、7月上旬に樹内の直上枝をすべて基部より切除すると有効である。基部の数葉を残し、再発芽させた頂芽は充実が悪く、有効な花芽とならない。			

IV 主要成果の具体的データ

第1表 樹形構成時のせん定と樹の生育

(61~63年)

品種	側枝の太さ	切り返し程度	樹高		樹幅		主幹径		収量 / 樹 63年	側枝本数 / 樹	樹冠下部の果実着色	
			63年	63年	61年	63年	kg	本			チャート	%
つがる	主幹径:側枝径	芽	cm	cm	mm	mm						
	10:5	1~2	340	202	36	60	(165)	13.2	17	3.3	40	
	10:5	5~6	303	218	43	55	(128)	10.4	19	2.9	44	
	10:7	1~2	291	229	38	46	(120)	15.2	18	3.2	47	
	10:7	5~6	290	228	48	51	(106)	9.2	20	3.3	48	
ふじ	10:5	無	322	255	67	76	(114)	14.7	26	4.9	80	
	10:5	1~2	328	274	69	75	(109)	13.6	27	5.1	88	
	10:7	無	339	309	74	84	(114)	19.4	34	4.7	87	
	10:7	1~2	362	281	60	72	(121)	12.6	33	4.1	71	

注)① ()内数字は、昭和61年を100とした対比 ② *:地上から120cmまでの部位とした ③ 果色%はカラーチャート割合
第2表 枝の処理方法と花芽形成(ふじ) (63~1年平均)

処理方法	6月下旬			7月上旬		
	二次伸長率	頂芽横径	花芽形成率	二次伸長率	頂芽横径	花芽形成率
	%	mm	%	%	mm	%
夏季せん定	65	4.3ab	34	42	4.4ab	55
〃+スコアリング	53	4.6a	56	51	4.7a	46
スコアリング	46	4.4a	68	63	4.5ab	36
無処理	75	3.9b	16	75	4.3b	14

第3表 夏季せん定時期

(1~2年平均)

処理時期	二次伸長率	頂芽横径	再発芽枝(3~4葉付区)	
			長さ	頂芽横径
5月下旬	45%	3.9mm	39cm	3.0mm
6月上旬	47	4.1	43	2.9
6月中旬	51	3.9	26	3.4
6月下旬	46	4.1	13	3.2
7月上旬	34	4.4	5	3.9
無処理	63	3.5	—	—

V 成果の評価と取扱上の留意点

暖地におけるリンゴの側枝のせん定方法として活用できる。

VI 今後の研究上の問題点

暖地に適応する樹形構造(わい性台木)の開発

VII 資料名

- 福岡県農業総合試験場研究報告(B) 第10号
- 61~2年度 福岡県農業総合試験場豊前分場果樹研究室成績書