

りんごわい化栽培での目傷処理による新しょう発生効果について

1 試験のねらい

りんごわい性樹では主幹から側枝を多く確保することが重要である。しかし、主幹の基部に近いほど発芽しなかったり、展葉しただけで新しょう伸長のみられない生育停止芽が多い。

そこで、昭和57年及び58年に、休眠芽及び展葉後の生育停止芽に対して目傷処理を行い、新しょう発生効果を検討した。

2 試験方法

昭和56年3月定植の場内果樹園のM26台ふじを供試して、昭和57年は、休眠芽に対して4月13日と5月1日に処理した。昭和58年は、4月13日に休眠芽、5月11日と6月9日に休眠芽及び生育停止芽(展葉のみで新しょう伸長がみられないもの)に対して処理した。

また、昭和58年に、新しょう発生の少ないつがる、千秋、はつあき及び王林を供試して、4月13日に休眠芽に対して目傷処理を行い、5月31日に、目傷処理を行ったが展葉だけで新しょう伸長のないものと、目傷は行わなかったが同じく展葉だけで新しょう伸長のないものにそれぞれBA剤(600ppm)の散布を行い、目傷処理とBA剤散布の併用処理による新しょうの発生を調査した。

3 試験結果及び考察

表-1は、休眠芽及び生育停止芽に対して目傷処理時期と新しょう発生との関係を検討した結果である。新しょう発生率をみると休眠芽に対する効果は、無処理区(58年)11.8%に対して、目傷処理区は57年が58.3~60.0%、58年が61.4~69.4%の発生率で目傷処理によって、新しょう発生のいちじるしい増加が認められる。しかし、新しょう発生効果の処理時期による差は認められない。58年の展葉しただけで伸長しない生育停止芽については、無処理区6.7%に対して、目傷処理は5月11日処理44.4%、6月9日処理60.0%で生育停止芽についても目傷処理によって新しょう伸長が起こることが認められる。

新しょうの長さ別割合をみると、57年の休眠芽処理では、20cm以上の新しょうは5月1日処理区が1本もなかったのに対して4月13日処理区は25.0%で、5月1日処理に比べて4月13日処理の方が新しょうの伸長がよかった。58年の4月13日の休眠芽処理と5月11日、6月9日の生育停止芽処理では、20cm以上の新しょう割合が5月11日処理区14.5%、6月9日処理区20.0%であったのに対し、4月13日処理区は32.7%で、5月、6月の生育停止芽処理と比べ4月13日の休眠芽処理の方が新しょうの伸長がよい。

以上のように休眠芽の目傷処理による新しょう発生率は、57年及び58年を通じて、ほぼ60~70%で、処理時期による差はないが新しょう伸長は処理時期が早いほどよく、休眠芽処理は4月中旬に行うのがよい。生育停止芽については新しょう発生率、新しょう伸長とともに5月11

表-1 りんごふじの目傷処理の効果

年次	処 理 時 期	目 傷 処 理 数			新 しょう 発 生 率 %			新 しょう の 長 さ 別 割 合 %			
		休 眠 芽	生 育 停 止 芽	計	休 眠 芽	生 育 停 止 芽	計	5 cm 未 満	5~20 cm	20~50 cm	50cm 以 上
昭 5 7	4月13日	20	—	20	60.0	—	60.0	10.0	25.0	10.0	15.0
	5月 1日	24	—	24	58.3	—	58.3	20.8	37.5	0	0
昭 5 8	4月13日	49	—	49	69.4	—	69.4	28.6	8.2	14.3	18.4
	5月11日	44	18	62	61.4	44.4	56.5	30.6	11.3	4.8	9.7
	6月 9日	20	15	35	65.0	60.0	62.8	25.7	17.1	14.3	5.7
	無 処 理	68	15	83	11.8	6.7	10.8	6.0	1.2	1.2	2.4

注 生育停止芽とは、発芽展葉しただけで新しょうが伸長しないもの。

表-2 新しょう発生不良品種に対する目傷及びBA剤散布併用処理の効果(昭58)

品 種 名	処 理 数 (目傷+BA剤)	新 しょう 発 生 率 %	新 しょう の 長 さ 別 割 合 %			
			5 cm未 満	5~20 cm	20~50 cm	50 cm以 上
つ がる	82	79.3	56.1	8.5	9.8	4.9
千 秋	55	67.3	45.5	10.9	10.9	0
は っ あ き	38	86.8	57.9	13.2	15.8	0
王 林	22	68.2	63.6	4.5	0	0

注 目傷処理4月13日, BA剤(600 ppm)散布5月31日, 処理は2年生主幹部に行った。

日処理に比べて6月9日処理がややよかったが大差はなく, 生育停止芽に対する目傷処理は5月中旬~6月上旬に行えばよいと考えられる。

表-2は, 目傷とBA剤併用処理の効果を検討したもので, BA剤併用による新しょう発生率は67.3~86.8%で各品種とも良好であり, 新しょう発生の少ない品種に対しては, 目傷処理とBA剤散布を併用するのがよいと考えられる。

4 成果の要約

わい性樹主幹部の休眠芽及び生育停止芽に対して, 発芽及び新しょう伸長を促すために, 目傷処理の効果を検討した。目傷処理は, 休眠芽, 生育停止芽とも新しょう発生の効果があり, 休眠芽には発芽前の4月中旬, 生育停止芽には5月中旬から6月上旬の処理が有効である。新しょうの発生が少ない品種に対しては, 5月下旬~6月上旬にBA剤散布を併用するのがよい。

(担当者 果樹部 早田 剛)