

りんごわい化栽培における夏季せん定の効果について

1. 試験のねらい

りんごのわい化栽培において、側枝上には強勢で徒長ぎみの新しょうが発生し、樹型をみだしたり着色に悪影響を及ぼすものがある。そこで、昭和60年及び61年に、側枝から発生した強勢な新しょうなどに対して夏季せん定を行い、その後の新しょうの動きと花芽着生との関係を検討した。

2. 試験方法

農試ほ場の7年生ふじ(M26台)を10樹供試して、処理時期を6月24日、7月15日、8月10日とし、側枝から発生した強勢な新しょうや生育上不必要と思われる新しょうを、基部から2~5芽残して夏季せん定を行った。

3. 試験結果及び要約

側枝上の新しょうに対する夏季せん定の効果をみたのが図-1で、夏季せん定後再伸長した新しょうの長さ別割合をみたのが表-1である。再伸長した新しょうの平均長は、無処理区に比べて短くなった。処理時期による大きな差はなかった。長さ別割合をみると、夏季せん定後再伸長した新しょうは30cm未満のものが著しく多かった。

花芽率をみると、無処理区が22.0%であったのに対して、夏季せん定区は、6月24日処理53.1%、7月15日処理58.4%、8月10日処理42.9%と処理時期によって多少の差はあるものの、花芽が増加するのが認められた。

夏季せん定が側枝の生育に及ぼす影響(夏季せん定処理した新しょうや短果枝なども含む)についてみたのが表-2である。夏季せん定を行うことによって側枝上の新しょうの平均長が短くなり、側枝全体がコンパクトになるのがうかがわれた。しかも花芽率が増加した。

したがって、夏季せん定で新しょうを切り詰めたことにより、短果枝などの芽から必要以上に新しょうが伸び出したりすることはなく、この処理による悪影響はないと思われた。

前年の夏季せん定処理によってできた花芽の追跡調査を行ったのが表-3である。花芽の大きさは、縦、横の長さとも無処理の状態

できた花芽と大きな違いはなかった。

それぞれ中心花を着果させた果実は、無処理の状態で作った花芽の果重が平均252.3gであったのに対して、夏季せん定処理後で作った花芽の果重は、平均232.3gとやや小振りであったが、着色、糖度には大きな差がなかった。

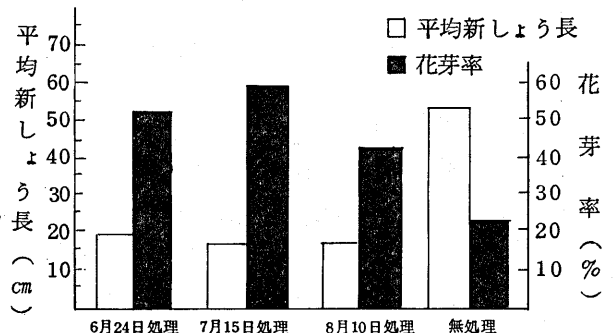


図-1 側枝上の新しょうに対する夏季せん定の効果

表-1 夏季せん定後再伸長した新しょう

処 理 区	長 さ 別 割 合 %			
	15 cm 未満	15~30 cm 未満	30~45 cm 未満	45 cm 以上
6月24日処理	46.8	27.7	2.1	23.5
7月15日処理	49.4	29.4	4.7	16.5
8月10日処理	60.4	18.7	9.9	11.0
無 処 理	0	2.5	40.0	57.5

表-2 夏季せん定が側枝の生育に及ぼす影響

処 理 区	側 枝 上 の 新しょうの 平均長 cm	側枝上の新しょうの長さ別割合%				花 芽 率 %
		15 cm 未満	15~30 cm 未満	30~45 cm 未満	45 cm 以上	
6月24日処理	17.9	44.7	18.2	12.6	24.5	43.6
7月15日処理	15.9	50.0	17.6	14.2	18.2	44.1
8月10日処理	20.1	71.1	10.5	7.4	11.0	47.5
無 処 理	31.4	37.2	10.6	22.4	29.8	21.6

表-3 前年の夏季せん定処理でできた花芽の追跡調査

処 理 区	花 芽 の 大 き さ		果 実 品 質		
	縦 (mm)	横 (mm)	果 重 (g)	着 色 (カラーチャート)	糖 度 (屈折計示度)
夏季せん定区	3.91	2.00	232.3	3.1	13.8
無 処 理 区	3.83	1.97	252.3	3.1	13.9

注1. 夏季せん定区の花芽は夏季せん定後短果枝になったもの。

花芽4芽の平均値。

2. 無処理区の花芽は普通状態の短果枝。花芽5芽の平均値。

4. 成果の要約

側枝から発生した新しょうに対する夏季せん定の効果を検討した。処理時期による若干の差はあるが、夏季せん定を行うことにより再伸長した新しょうの平均長が短くなり、花芽が増加した。夏季せん定は、新しょうの基部から2~5芽程度残して切り詰めるのがよく、処理時期については、花芽率などからみて6月下旬から7月上旬頃に行うのがよいと思われた。

(担当者 果樹部 早田 剛・松浦永一郎)