

日本ナシ「幸水」の過繁茂防止のための冬季せん定法

【要約】 日本ナシ「幸水」の生育期のLAIを適正に保ち、安定した収量と果実品質を確保するためには冬季せん定のせん定強度を慣行程度とし、1年生側枝の利用率を50%程度にする。

園芸研究所・果樹部・落葉果樹研究室

連絡先

092-922-4111

部会名	園 芸	専 門	栽 培	対 象	果樹類	分類	普及
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----

【背景・ねらい】

気候が温暖で生育期間中の降水量が多い九州では、日本ナシの生育は旺盛で徒長傾向が強い。特に栽培面積の最も多い「幸水」では、新梢伸長停止期の遅れや樹冠の過繁茂により着花不良、果実品質低下を来し生産を不安定にしている。そこで、「幸水」を用いて冬季せん定法の違いによる樹勢の調節技術を確立する。

【成果の内容・特徴】

- ①冬季に多くの有効芽を残した弱せん定樹は、新梢発生数が多く平均新梢長は短くなるが、側枝先端の發育枝長には差がなく、LAI値はむしろ慣行せん定樹より高くなる（表1）。また、結果量が多くなり、収量に差はないものの果実肥大が劣る（データ略）。
- ②3年生以上の側枝を主体に利用する旧枝利用せん定樹は、若い側枝を主体に利用する慣行せん定樹より發育枝の生育が悪く伸長停止期が早い（図1）、LAI値は高くなる（図2）。また、果実肥大が劣り糖度も低下する（データ略）。
- ③1年生側枝の利用率が高い腋花芽利用せん定樹では、徒長枝は伸長停止期が遅れて枝長が長くなり、収量が低下する（表2）。

【成果の活用面・留意点】

- ①露地栽培幸水の冬季せん定をする際に活用する。
- ②冬季のせん定程度を弱くしても新梢数の増加により夏季の新梢管理が必要である。
- ③利用する側枝の枝齢は、1年生側枝または3年生以上側枝に片寄らず、1年生側枝を半分程度利用し、あと2～4年生側枝をバランスよく配置する。

[具体的データ]

表1 幸水の冬季せん定強度の違いと生育 (平成3年)

せん定程度	せん定後 有効芽数	平均新梢長		発育枝		LAI		新梢伸長 停止率
		5月	8月	枝長	本数	5月	8月	
	芽	cm	cm	cm	本			%
弱せん定	2,400	8.6	57.6	77.6	154	1.26	3.35	99.0
慣行せん定	1,807	10.9	65.4	78.2	92	0.75	3.02	98.4

注) ①弱せん定：慣行のせん定より約30%多く有効芽を残してせん定した。

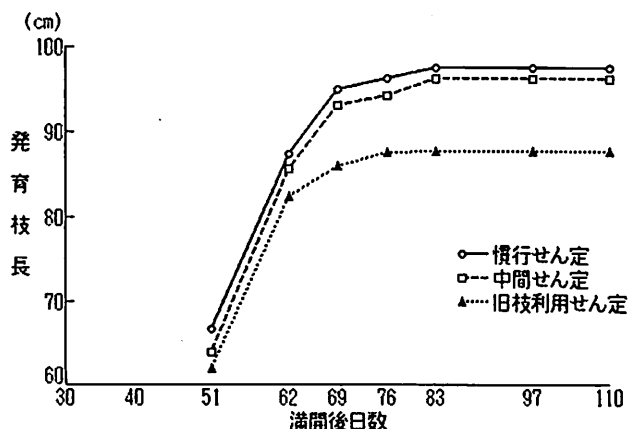


図1 せん定法の違いと発育枝の伸長 (平成4年)

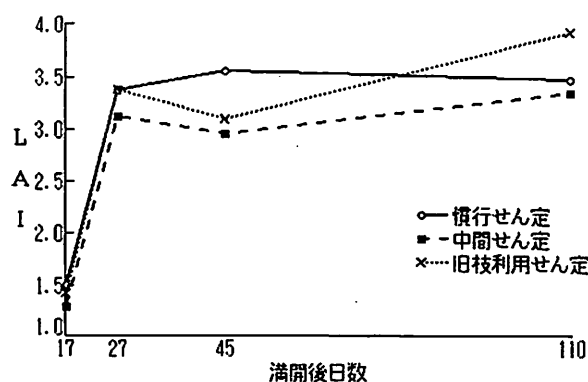


図2 せん定法の違いとLAI (平成4年)

表2 せん定法の違いと生育及び果実品質 (平成5年)

せん定法	発育枝			徒長枝			果重	糖度	収量
	枝長	本数	停止率	枝長	本数	停止率			
	cm	本/m ²	%	cm	本/m ²	%	g	%	kg/m ²
短果枝利用区	80	5.4	97.8	124	1.0	75.4	290	10.9	2.0
中間区	75	3.8	89.9	123	0.7	60.7	306	11.2	1.7
腋花芽利用区	70	3.2	98.5	132	0.9	50.3	326	10.9	1.3

注) ①短果枝利用区：1年生側枝30%、2~3年生側枝30%、4年生以上側枝40%
 ②中間区：1年生側枝50%、2~3年生側枝30%、4年生以上側枝20%
 ③腋花芽利用区：1年生側枝70%、2~3年生側枝20%、4年生以上側枝10%

[その他]

研究課題名：好適生育成熟パターンへの誘導技術 (新梢葉の管理法と樹勢調節)

予算区分：国庫 (地域重要)

研究期間：平成5年度 (平成2~5年)

研究担当者：林公彦、牛島孝策、千々和浩幸、姫野周二、吉永文浩、鶴丈和、恒遠正彦

発表論文等：平成3~5年度落葉果樹試験研究成績概要集、平成3~5年果樹部成績書