

日本ナシ「幸水」の高品質安定生産のための好適生育基準の指標化

〔要約〕 日本ナシ「幸水」のせん定後、満開後30日、及び満開後60日の各ステージにおける樹相を調査し、高品質安定多収が可能な樹相を数値によって指標化して好適生育基準を策定した。

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、一般に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不安定の原因になっている。そこで「幸水」を用いて生育期別の好適生育成熟パターンを明らかにし、好適生育基準を設定して高品質果実の安定生産技術を確立する。

〔成果の内容・特徴〕

- ①日本ナシ「幸水」では、せん定後、満開後30日、及び満開後60日の数値を生育基準の指標化のために用いる。
- ②目標収量及び品質は、1果重300g、糖度12%以上、結果数9000果/10a、収量2.7t/10aとする。
- ③せん定時の指標化の項目は、果実生産における腋花芽の利用率、側枝の枝齡別割合及び花芽の大きさとする。
- ④満開後30日の指標化の項目は、果そう葉の大きさ、発育枝の長さ・葉数、長果枝副芽の伸び出し率、単位面積当たり結果数、及び果実の大きさ（果径）とする。
- ⑤満開後60日の項目は、新梢の伸長停止率、発育枝の長さ・葉数・葉色、LAI、単位面積当たりの葉数、及び果実の大きさ（果径）とする。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①露地栽培幸水の生育診断に利用する。

[具体的データ]

表1 好適生育基準 (日本ナシ：幸水)

時期及び項目	生育基準	備 考
目標収量及び品質 (収穫時)		
1果重	300g	
果実糖度	12%以上	
結果数	9,000果/10a	
収量	2.7t/10a	
せん定後		
腋花芽利用率	65~70%	果実生産における腋花芽の利用率。
側枝の枝齡別割合		利用する側枝の枝齡別割合。
1年生枝主体側枝	50~60%	腋花芽利用の1年生側枝 (予備枝利用を含む)
2年生枝主体側枝	20~30%	結果部が短果枝利用の2年生枝が主体の側枝
3年生以上枝		結果部が短果枝利用の3年生以上枝が主体の側枝
主体側枝	10~15%	
花芽の大きさ	5mm以上	80~90cmの長果枝の中央付近の横径 (2月上旬)。 花芽が小さく樹勢が弱い場合は2月に追肥。
満開後30日		
果そう葉の大きさ	54~66cm ² 縦:11~12cm 横:7~8cm	摘果後、結実させている果そうの基部から3番目の葉を測定。
果そう葉の葉色	41~43	葉緑素計値MINOLTA (SPAD502)。小さければN不足。
発育枝の長さ	28~35cm	予備枝または2年生側枝先端の新梢。
発育枝の葉数	8~10枚	同上。7~8枚で伸長停止していれば樹勢が弱い。
長果枝副芽の 伸び出し	15~30%	腋花芽が15~20着生した長果枝の不着果芽の副芽の伸び出し。伸び出し多く、長ければ樹勢強すぎ。
結果数	12果/m ²	多ければ摘果し結果数を減らす。
果径	20mm以上	果実横径。
満開後60日		
新梢伸長停止率	70~80%	発育枝の停止率はほぼ100%。徒長枝も6月中に停止するのがよい。伸長停止した枝の止め葉は3枚がよく、枚数が少なく小さければ樹勢が弱い。
発育枝の発生数	7~8本/m ²	徒長枝を除く全新梢。多ければ樹勢が強い。
発育枝の葉数	18~20枚	
発育枝の葉色	50~55	葉緑素計値 (MINOLTA:SPAD502)。小さければN不足。
L A I	2.7~3.3	プラントキャリバー-アライザ-で測定。大きければ枝抜き必要。
葉数	500~600枚/m ²	
果径	35mm以上	果実横径。30mm以下の果実は摘果する。

[その他]

研究課題名：開発技術の体系化

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2~4年度落葉果樹試験研究成績概要集、平成2~4年果樹部成績書