

ハウスモモの高品質生産安定に関する研究 第3報 平棚仕立てにおける整枝法と適正着果量

岡田眞治・益田信篤・大崎伸一・北村光康 (熊本県農業研究センター)

Shinji OKADA, Nobuatsu MASUDA, Shinichi OSAKI and Mitsuyasu KITAMURA:
Improvement and Yield Stabilization of Peach Cultivated in Plastic Film Greenhouse
3. Method of Training and Optimum Number of Fruit in Flat Trellis

ハウス上部の高温・乾燥は、生理落果や奇形果等を生じさせる大きな要因となっている。これを解決する方法として平棚仕立て栽培があるが、枝梢管理や結実管理を誤ると樹勢を乱し、収量や果実品質が立木仕立て栽培以上に不安定になることがある。そこで今回は、平棚仕立ての整枝法と適正着果量について検討した。

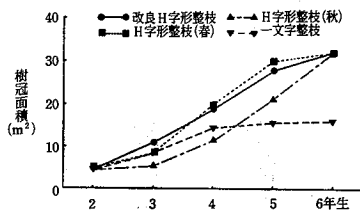
1. 材料および方法

試験1: 1991年春に植付けた‘ゆうぞら’6樹と‘瀬戸内白桃’2樹を供試した。‘ゆうぞら’は、改良H字形整枝(主枝を最初から4本に分けていく整枝法)とH字形整枝とした。また、H字形整枝では主枝を植付け2年目の春に決定した区と秋に決定した区(以下: H字形整枝(春)(秋))を各2樹ずつ設定した。‘瀬戸内白桃’は一文字整枝とした。植栽距離は、改良H字形整枝およびH字形整枝が4m×8m、一文字整枝が2m×8mとした。

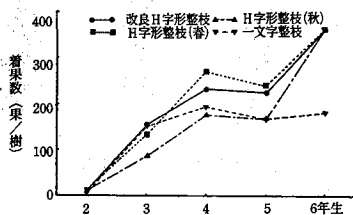
試験2: 試験1と同様の‘ゆうぞら’を8樹供試し、4, 5年生時に樹冠1m²当たりの着果数と樹全体の果重を調査した。

2. 結果および考察

試験1: 幹周は、H字形整枝(秋)が最も小さく、他の3区間にはあまり差がみられなかった。樹冠占有面積は、改良H字形整枝とH字形整枝(春)が最も広く、5年生時には樹冠占有率が100%にほぼ達していたが、H字形整枝(秋)は6年生時に樹冠占有率が100%に達した。また、利用面積が他の3区の半分しかない一文字整枝は、4年生時に樹冠占有率がほぼ100%に達した



第1図 冬季剪定後の樹冠面積の年次変化



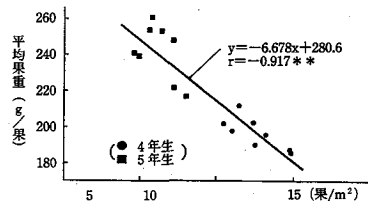
第2図 着果数の年次変化

ていた(第1図)。1樹当たりの着果数は、3年生時では改良H字形整枝と一文字整枝が他の2区より多かったが、4, 5年生時ではH字形整枝(春)が最も多く、H字形整枝(秋)はその65%~70%の着果数であった(第2図)。収量は、一文字整枝を除く3区では着果数と同様の傾向であった。一文字整枝は利用面積が他区の半分しかない割には収量は多かった。‘ゆうぞら’を用いた3区間では、果重、糖度もあまり大きな差はみられなかった。

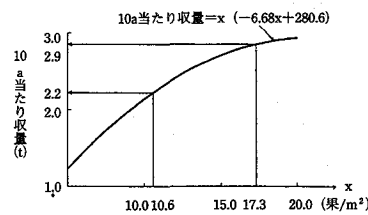
以上のことから、改良H字形整枝は主枝が決定しやすく、樹冠拡大も早いため早期成園化に適している。H字形整枝は植付け2年目の春までに主枝を決定すれば、改良H字形整枝と同様に早期成園化が図られる。一文字整枝は植栽本数が多いため、早期成園化は図られるが、樹冠内部の側枝が大きくなりやすく、樹齢が進むに従って改良H字形やH字形整枝に比べ樹勢維持が難しくなる傾向にある。

試験2: 第3図のように、樹冠1m²当たりの着果数と平均果重には1%水準で有意な負の相関関係が認められ、回帰式により‘ゆうぞら’で1果重165g(1kg化粧箱6玉)中心の果実を作るためには17.3果/m²、210g(5玉)中心の果実を作るためには10.6果/m²が導き出される。第4図により10a当たりの収量を算出すると、17.3果/m²では2.9t、10.6果/m²では2.2tの収量となった。

‘布目早生’や‘加納岩白桃’でも同様の結果を得ていることから、平棚仕立ての適正着果数は、樹冠1m²当たり11~17果の範囲内にあることが明らかになった。



第3図 1m²当たり着果数と平均果重との関係(4-5年生‘ゆうぞら’)



第4図 ‘ゆうぞら’における1m²当たり着果数と10a当たり収量との関係