

ウイルスフリーブドウ‘巨峰’における着果量と果実品質との関係

白石美樹夫・藤島宏之・平川信之
(福岡県農業総合試験場園芸研究所)Mikio SHIRAISHI, Hiroyuki FUJISHIMA and Nobuyuki HIRAKAWA :
Relationships Between Crop Levels and Fruit Quality in Virus-Free Grapevine 'Kyoho'

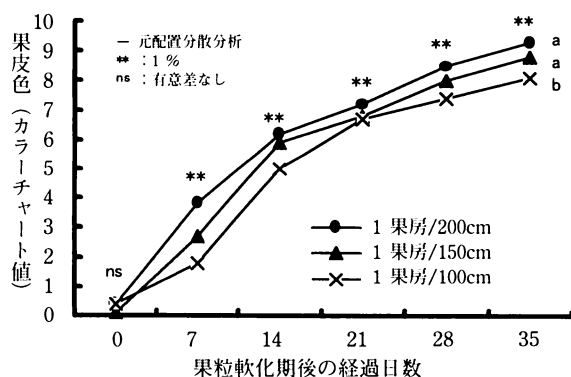
一般にウイルスフリーブドウ‘巨峰’は、生産力が高く果実品質においても在来の‘巨峰’よりも優れた特性を有しているとされ、福岡県においても順次ウイルスフリー樹への更新を推進している。そこで、本試験ではウイルスフリー‘巨峰’導入に必要な栽培技術を確立するために、着果量が果実品質に及ぼす影響について検討した。

1. 材料および方法

リーフロール、ファンリーフおよびフレックについてフリー化した本福岡県選抜‘巨峰’8年生樹（5BB 台木）とリーフロールを保毒した在来‘巨峰’8年生樹（5BB 台木）をそれぞれ2樹供試し、簡易被覆による雨除け栽培を行った。満開約1ヵ後（2000年6月21日から23日）に新梢長を測定し、あらかじめ作成した近似式（総本葉面積 $m^2 \div 0.0015 \times$ 新梢長 cm , $r = 0.944^{**}$ ）を用いて、新梢長（1本あるいは数本の合計値）が200, 150, 100cm当たりの総本葉面積をそれぞれ0.30, 0.23, 0.15 m^2 と推定した。着果量の試験区として、主枝単位に3水準（1果房/新梢長200cm, /150cm, /100cm）を設定した。1果房当たりの着粒数を25~30, 目標果房重を350g (0.35kg)とした場合の想定着果量（果房重/葉面積）は、1果房/200cm区で1.2kg/ m^2 , 1果房/150cm区で1.5kg/ m^2 , 1果房/100cm区で2.3kg/ m^2 と見積もった。処理後、1樹から10果房を選んで果粒軟化期（7月12日）から成熟期（8月17日）まで1週間おきに1果房から2果粒を採取して果粒重、果皮色（農水省基準カラーチャート値）、糖度（屈折糖度計示度）および遊離酸含量（酒石酸換算値）を常法によって測定し、2樹の平均値をデータ解析に用いた。

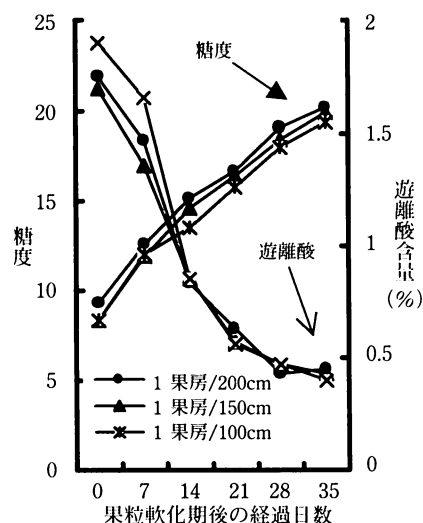
2. 結果および考察

フリー樹は在来樹と比較して、果粒肥大および着色が優れ、糖度が高く、減酸がやや早い傾向が認められた。



第1図 着果量がフリー‘巨峰’の着色に及ぼす影響

フリー樹の果粒重は、試験区間で有意差がなく、成熟期の平均果粒重は14.0~14.9gであった。フリー樹の果皮色（カラーチャート値）は、1果房/200cm, /150cm, /100cm区の順に高く推移し、特に成熟期では1果房/200cm (9.3) および1果房/150cm (8.8) の両区で優れていたのに対し、1果房/100cm区ではやや着色不良 (8.1) であった（第1図）。糖度では、試験区間で顕著な差異が認められず、成熟期の平均値は19.4~20.2であった（第2図）。遊離酸含量についても、試験区間に顕著な差異はなく、成熟期の平均値は0.40~0.43gであった（第2図）。



第2図 着果量がフリー‘巨峰’の糖度および遊離酸含有に及ぼす影響

以上の結果から、着果量はウイルスフリー‘巨峰’の果実品質、特に着色への影響が大きいことが明らかとなり、品質良好な果実生産を図るための指標として、1果房着果させるために必要な新梢長の合計値は150~200cmの範囲にあると考えられる。