

環状はく皮と着果量の軽減の組み合わせによる 温暖地ブドウの着色向上技術の開発

1 背景と目的

広島県の瀬戸内沿岸地域では成熟期の気温が高いため、ブドウの着色が不良となりやすく、特に赤色品種の「安芸クイーン」でその傾向は顕著です。着色不良果は食味が良好でも価格が大きく低下します。環状はく皮は着色を向上させることが古くから知られていますが、単に環状はく皮を行うだけでは効果は小さく、温暖地ブドウの着色向上には不十分です。

本研究では、温暖地ブドウの着色を向上させる技術として、環状はく皮と着果量の軽減を組み合わせた処理について検討しました。

2 研究成果の概要

- (1) 環状はく皮および着果量の軽減は、両者を組み合わせると果皮のアントシアニン含量が著しく増加し、着色向上効果が大きくなります(図1, 2, 3)。
- (2) 着果量の多少にかかわらず、環状はく皮処理は新根の発生を約2週間停止させ、はく皮部がゆ合した後、着果量が少ない場合には根が旺盛に伸長し、7月末には無処理樹と同等になります(図4)。なお、翌年の生育はすべての処理区間に差がありません。
- (3) 温暖地域の着色不良園では着果量を11~27%軽減し、環状はく皮することにより糖度が約1度向上し、カラーチャート値(図5)が3以上の秀品の割合が増加します(表1)。「安芸クイーン」は等級により単価が異なり、秀品率の増加により粗収入は大きく増加します。着色の向上程度は着果量が少ないほど大きくなるので、秀品率と収量から粗収入が最大化する着果量とします。
- (4) 環状はく皮処理は袋掛けの終わった余剰労力のある時期に行うことができ、作業時間は1樹あたり3~5分、10aあたり2~4時間かかりますが、一方で、房数を1~3割減らすと、摘粒作業が7~21時間、袋掛け作業が2~6時間、収穫・出荷作業が17~51時間減少します。

3 研究期間 平成15~19年度

4 実施機関 農業技術センター

5 共同研究機関 (独)農業・食品産業技術総合研究機構果樹研究所ブドウ・カキ研究拠点

