

「巨峰」の環状はく皮による着色向上技術

～地球温暖化対策、環状はく皮で「巨峰」の着色が向上～

木本直樹（東三河農林水産事務所農業改良普及課）

【平成24年4月17日掲載】

【要約】

夏期の高温を原因とする「巨峰」の着色不良が産地において問題となっているため、環状はく皮による着色向上技術の検討を行った。

5mm～10mm幅のはく皮を行うことで、糖度の上昇や減酸に影響を与えることなく着色が向上し、出荷時期を前進化することができた。これにより販売単価の高い盆前のお荷量増加が見込まれる。

1 はじめに

近年、夏期の極端な高温が「巨峰」の着色不良を引き起こし、出荷の遅れ、品質の低下を招いている。ブドウの着色向上対策技術としては、環状はく皮（樹の表皮を一定の幅で剥ぎ取ることで、地下部への同化産物の転流を遮り、地上部にある果実の着色が向上する）が以前から知られていた。しかし、糖度の低下や減酸の遅延など果実品質に与える影響が懸念材料となり普及していなかった。

そこで、環状はく皮の効果的な実施方法を確認するため、はく皮の幅に違いを設け、着色、果実品質に及ぼす影響を明らかにし、地域にあった形での着色向上技術の確立に取り組んだ。

2 試験区の構成と調査方法

環状はく皮幅は5mm、10mm、15mmの3区とし、対照として無処理区を設けた（写真1）。満開30日後の6月27日に、地上高1m付近の主幹部に、1区4樹ではく皮を実施した。はく皮部分は処理当日に、梱包用ポリテープで被覆し、7月27日にテープを剥がした。

果実品質の調査は、各区10房の房重、一粒重、果皮色（カラーチャート）、糖度、酸度を測定した。また、出荷の前進化程度を確認するため、1区あたりの全ての収穫房数を測定し、時期別収穫割合を調査した。



写真1 環状はく皮直後の主幹部
（左：主幹部全体、右：環状はく皮10mm区）

3 結果

(1) 果実品質

糖度は区間に差が見られず、酸含量ははく皮区が無処理区よりもやや高かった(表1)。果皮色を示すカラーチャート値は、全てのはく皮区が無処理区よりも大きかった(写真2)。

表1 環状はく皮幅と果実品質

区	房重	一粒重	果皮色 ¹⁾ (カラーチャート)	糖度 (Brix)	酒石酸 含量
	g	g			g/100ml
5mm区	398.6	12.8	8.2	18.4	0.64
10mm区	400.2	11.9	7.8	18.0	0.63
15mm区	395.3	12.3	7.6	18.3	0.65
無処理区	383.3	13.2	7.1	18.4	0.57

1) 農林水産省果樹試験場カラーチャート値(ブドウ赤・紫・黒色系)



写真2 収穫期の果実着色状況(左から5mm区、10mm区、15mm区、無処理区)

(2) 時期別総収穫割合の推移

収穫時期は、全てのはく皮区が無処理区よりも前進した。10mm区が最も早く、次いで5mm区で、いずれも8月15日には、50%以上が収穫された(図1)。

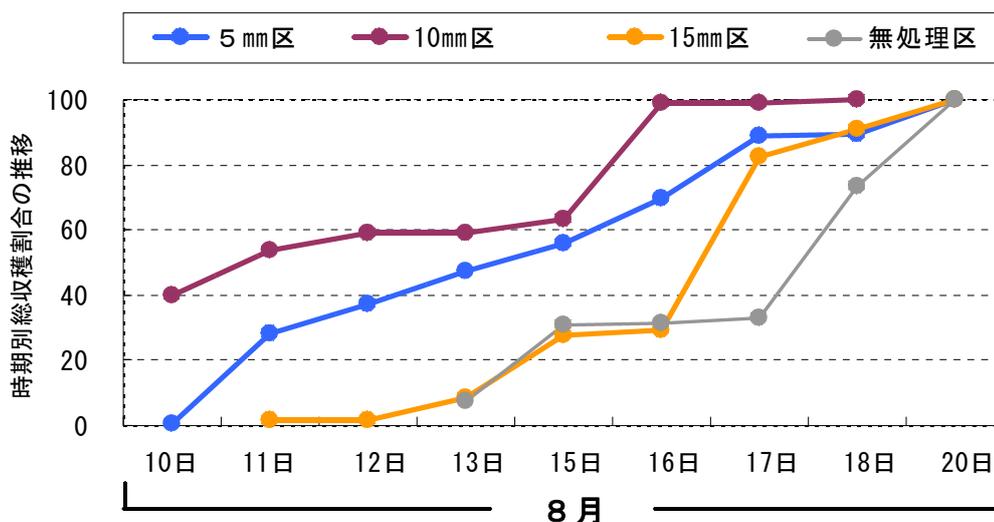


図1 時期別総収穫割合の推移

※時期別総収穫割合は、最終的な収穫量を100%とした時の各時期までに収穫した果実の割合。

4 考察

(1) 環状はく皮の効果

環状はく皮を行った区はいずれも果実着色が向上した。はく皮による糖度の低下は無く、減酸の遅れも問題になる程ではなかった。収穫時の房重もはく皮による影響は見られなかった。はく皮の幅は5mmで癒合が早く、樹への影響が少なく十分に効果が得られた。また10mmでは、一部ではく皮部の癒合不足が見られ、翌年以降の樹勢への影響が懸念されるものの、出荷時期が最も前進した。このことから、盆前出荷を重視する場合は、10mm幅が最も効果が高いと考えられた。

(2) 実施上の注意点

原因ははっきりとしないが、山間部のほ場は、はく皮部分にクビアカスカシバ幼虫の食入が多くなる傾向があった。はく皮部の保護テープは長期間貼るとカルスがいつまでも形成されてしまうため、通常1か月程度で除去するが、①通気性のある資材ではく皮部を保護、②食入痕がないかこまめに確認、③薬剤による防除等の検討が必要である。