

## [成果情報名]ブドウ「巨峰」の着色向上に最適な環状剥皮の処理幅

[要約]短梢せん定仕立てのブドウ「巨峰」樹への環状剥皮処理は処理幅 5 mm で処理を行っても、果粒の着色及び収穫時期は剥皮幅 15 mm と同等であるため、処理後の癒合が早い剥皮幅 5 mm が最適である。

[キーワード]ブドウ、環状剥皮、着色向上

[担当]農林技術開発センター・果樹研究部門・ビワ落葉果樹研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分]果樹

[分類]普及

---

### [背景・ねらい]

本県ブドウの主要品種である「巨峰」は近年の温暖化の影響による着色不良が課題となっているため、満開 30 日から 40 日後に環状剥皮処理を実施することで着色向上に効果のあることを既に報告している（ながさき普及技術情報第 28 号）。しかし、ブドウの環状剥皮の処理幅については 1cm から 3cm と幅があり、必要以上に剥皮した場合、剥皮後の癒合不足により枯れ込むなどの懸念があるため、生産現場での実施状況は十分でない。そこで、ブドウ「巨峰」において着色向上に最適な剥皮処理幅について検討する。

### [成果の内容・特徴]

1. 果皮のカラーチャート値は剥皮幅の違いによる有意な差はない（表 1、2）。
2. 果皮中のアントシアニン含量は剥皮幅の違いによる有意な差はない（表 1）。
3. 糖度は無処理に比べ環状剥皮処理果房で高いが、剥皮処理幅の違いによる差はない（表 1、2）。
4. 剥皮処理 21 日後の癒合状況は剥皮幅 15 mm よりも剥皮幅 5 mm で癒合が良い。また、冬季の粗皮管理時の癒合率は剥皮幅 15 mm で 66% と低い（表 3）。
5. 累積収穫房率の推移は剥皮幅の違いによる差はない。いずれの剥皮処理でも 8 割程度の収穫が終了するのは無処理に比べ 10 日程度早い（図 1）。

### [成果の活用面・留意点]

1. 短梢せん定無核果栽培にて実施した調査結果である。
2. 剥皮幅 5mm の環状剥皮を行う場合は、あらかじめ 5mm 幅のテープを準備し、テープをブドウ樹の主枝に貼った後に切り込みを行うほうが作業性は良い。
3. 剥皮部分は癒合促進と害虫対策として、テープなどで被覆する方が良い。
4. 着果過多は着色不良の大きな要因となるため、園地に応じた適正着果とする。

[具体的データ]

表1 環状剥皮処理幅の違いと果実品質およびアントシアニン含量 (2010年)

処理区 <sup>x</sup>	果房重 (g)	1粒重 (g)	1房着粒数	糖度 (brix)	酒石酸 (g/100ml)	カラーチャート値	アントシアニン <sup>y</sup> (mg/cm <sup>2</sup> )
5mm剥皮	342.2	10.2	36.1	18.6 a <sup>z</sup>	0.80 a	8.6 a	0.25 a
15mm剥皮	362.3	10.5	36.3	18.3 ab	0.78 a	8.5 a	0.24 a
無処理	382.0	10.6	37.5	17.5 b	0.78 a	5.8 b	0.19 b

<sup>z</sup> 縦の異なる文字間にはTukey多重検定により5%レベルで有意差有り

<sup>y</sup> 内径10mmのコルクボーラーで打ち抜いた果皮4片中の含量

<sup>x</sup> 満開期(5/25)から42日後の7月6日に主枝毎に5mmと15mmとで剥皮

表2 環状剥皮処理幅の違いと果実品質および剥皮後の癒合状況 (2011年)

処理区 <sup>y</sup>	果房重 (g)	1粒重 (g)	1房着粒数	糖度 (brix)	酒石酸 (g/100ml)	カラーチャート値
5mm剥皮	273.1	8.6	33.1	19.3 a	0.66 a	9.0 a
15mm剥皮	293.3	9.4	32.4	19.0 ab	0.72 b	8.8 a
無処理	318.8	9.5	34.1	18.3 b <sup>z</sup>	0.75 b	7.2 b

<sup>z</sup> 縦の異なる文字間にはTukey多重検定により5%レベルで有意差有り

<sup>y</sup> 満開期(5/26)から41日後の7月6日に主枝毎に5mmと15mmとで剥皮

表3 環状剥皮処理幅の違いと剥皮後のカルス形成程度及び冬季の癒合状況 (2011年)

処理区 <sup>y</sup>	剥皮後のカルス形成程度 <sup>z</sup>				冬季の癒合率(% <sup>x</sup> )
	7日後	14日後	21日後	28日後	
5mm剥皮	×	△	○	○	100
15mm剥皮	×	×	△	○	66

<sup>z</sup> カルスの見かけ上の形成状況、×は未癒合、△は部分的に癒合、○は癒合完了

<sup>y</sup> 満開期(5/26)から41日後の7月6日に主枝毎に5mmと15mmとで剥皮

<sup>x</sup> 冬季の粗皮管理時に粗皮を除去し、幹周に対する癒合率を求めた

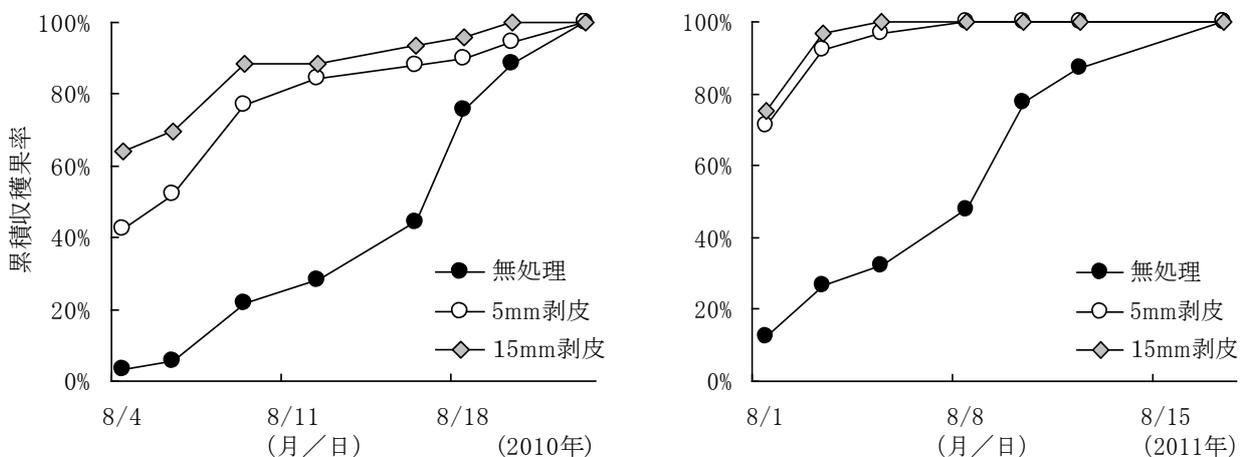


図1 剥皮幅の違いと累積収穫果率の推移 (2010年, 2011年)

[その他]

研究課題名 : 温暖化に対応した落葉果樹の生育調節技術と低コスト施設栽培の開発  
 予算区分 : 県単  
 研究期間 : 2007~2011年度  
 研究担当者 : 松浦 正、石本慶一郎