
[成果情報名] ブドウ無核「巨峰」の果実品質向上のための環状はく皮処理時期の拡大
[要約] ブドウ無核「巨峰」栽培で、果実の品質を向上させるための環状はく皮処理は、満開25～55日後に処理時期を拡大しても、果粒重や酸含量に及ぼす影響はほとんどなく、着色が明らかに向上する。

[キーワード] ブドウ、巨峰、無核、環状はく皮処理時期、糖度、着色

[担当部署] 果樹部・果樹栽培チーム

[連絡先] 092-922-4946

[対象作物] 果樹

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

[背景・ねらい]

「巨峰」の無核果実は、着色開始後の糖度の増加程度が有核果実に比べて劣り、着色不良、低糖度等の品質低下が発生しやすい。一方、果粒軟化期前の環状はく皮処理は、着色開始期の糖度を高くし、着色が向上するなど高品質果実の生産に有効とされているが、その処理時期の違い、特に果粒軟化期後の処理が果実品質に及ぼす影響は不明である。そこで、ビニル被覆簡易雨よけ栽培条件下の無核「巨峰」栽培での環状はく皮処理時期の違いが果実品質に及ぼす影響を調査し、その効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1．果粒軟化期前に環状はく皮処理をおこなうと、果粒重はやや小さくなるものの、着色が明らかに向上する。糖度は年次間差があるものの増加する傾向にある（表1）。
- 2．環状はく皮処理時期を従来の果粒軟化期前から、満開25～55日後に拡大しても、成熟期の果粒重や酸含量に及ぼす影響はほとんどなく、着色が明らかに向上する（表2）。
- 3．環状はく皮を果粒軟化期前に処理すると、着色開始期以降の糖度上昇が急で、着色の進行も早い傾向にある。また、果粒軟化期後の着色の進行が不良な場合でも、処理を行うことで、10日後には着色改善が期待できる（図1）。
- 4．はく皮部位は、満開25～55日後の処理であれば、いずれも落葉期までには癒合する（データ略）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．ブドウ「巨峰」の無核栽培の着色向上の技術資料として活用できる。
- 2．環状はく皮処理方法は、「無核大粒ぶどう栽培手引き」に準じ、適正着果量（400g/房、4000房/10a）を厳守する。
- 3．はく皮部位は癒合不良等を回避するため、ビニルテープ等で保護する。

[具体的データ]

表1 環状はく皮処理がブドウ「巨峰」の無核果実の品質に及ぼす影響(平成16~17年)

| 年次 | 試験区 | 果房重 (g) | 果粒数 (粒) | 果粒重 (g) | 果皮色 (カラチャート) | 糖度 (Brix) | 酸含量 (%) |
|-----|-----|------------|------------|------------|-----------------|--------------|------------|
| H16 | はく皮 | 324 | 29.9 | 10.7 | 8.5 | 20.4 | 0.55 |
| | 無処理 | 370 | 31.6 | 11.8 | 7.8 | 19.2 | 0.56 |
| | t検定 | NS | NS | * | * | * | NS |
| H17 | はく皮 | 356 | 34.9 | 10.3 | 8.1 | 18.9 | 0.53 |
| | 無処理 | 369 | 35.3 | 10.7 | 6.3 | 18.4 | 0.55 |
| | t検定 | NS | NS | NS | | NS | NS |

注) 1. 環状はく皮処理はH16年: 6月24日(満開34~37日後)、H17年: 6月27日(満開34日後)。処理はいずれも果粒軟化期前に側枝または主枝単位で実施。
2. 収穫はH16年: 7月30日、H17年: 8月16日。
3. t検定により、*、*はそれぞれ5%、10%水準で有意差あり。

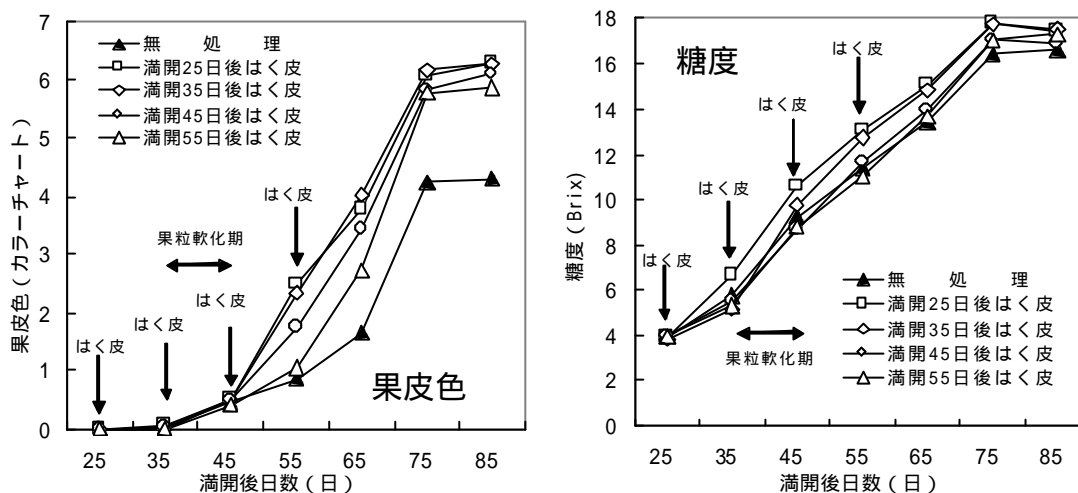


図1 環状はく皮処理時期の違いとブドウ「巨峰」の無核果実の果皮色、糖度の経時変化(平成18年)

注) 1. 環状はく皮処理各区は主枝単位での処理(処理幅2cm) 処理は6月21日(満開25日後)から10日間隔で7月21日(同55日後)まで実施。
2. 果粒軟化期は満開36~44日後。

表2 環状はく皮処理時期の違いがブドウ「巨峰」の無核果実の品質に及ぼす影響(平成18年)

| 試験区 | 果房重 (g) | 果粒数 (粒) | 果粒重 (g) | 果皮色 (カラチャート値) | 糖度 (Brix) | 酸含量 (%) |
|-----------|------------|------------|------------|------------------|--------------|------------|
| 満開25日後はく皮 | 459 | 36.1 | 12.7 | 6.3a | 17.5 | 0.54 |
| 満開35日後はく皮 | 453 | 34.0 | 12.9 | 6.3a | 17.6 | 0.55 |
| 満開45日後はく皮 | 450 | 35.0 | 12.8 | 6.1a | 16.9 | 0.55 |
| 満開55日後はく皮 | 429 | 34.1 | 12.7 | 5.9a | 17.3 | 0.57 |
| 無処理 | 440 | 34.0 | 12.9 | 4.3b | 16.6 | 0.55 |
| F検定 | NS | NS | NS | ** | NS | NS |

注) 1. 平成18年8月20日収穫。
2. F検定により、**は1%水準で有意差あり。
3. Tukeyの多重検定により、異文字間は1%水準で有意差あり。

[その他]

研究課題名: ブドウ「巨峰」の無核栽培における果実品質向上技術の確立
 予算区分: 経常
 研究期間: 平成18年度(平成17~19年)
 研究担当者: 藤島宏之、牛島孝策、松田和也、矢羽田二郎