

## ブドウ果房への低温処理は、 着色開始期の ABA を増加させ、着色を改善する

ブドウの黒色あるいは赤色品種は日本で生産されるブドウの大半を占めますが、しばしば着色不良が発生します。着色不良は特に西南暖地で多発することから、着色期の高温が着色不良を引き起こしている可能性が指摘されています。(独)農研機構果樹研究所では温度とブドウの着色との関係について検討し、果房への低温処理が果皮の ABA (アブシシン酸; 植物ホルモンの一種) を増加させ、果皮の着色を改善している可能性があることを明らかにしましたので、その概要について紹介します。

### ☆技術の概要

1. 赤色品種、「安芸クイーン」果房周辺を、着色開始約2週間前から収穫まで、夜間(18:00~6:00)低温(自然温-5°C)処理すると、自然温区よりアントシアニン含量が高くなり、着色が改善されます(図 a)。
2. 夜間高温処理(自然温+5°C)すると、自然温区よりアントシアニン含量が低くなり、着色が悪くなります(図 a)。
3. 着色が改善した低夜温区 (a) (b) の果房果皮の ABA 含量を測定すると、着色開始期~着色開始10日後にかけて自然温区よりも高く推移します(図 b)。
4. 高夜温区における果皮の ABA 含量は自然温区より低く推移します(図 b)。
5. 果房への低夜温処理による着色の促進は、ABA 含量の増加とよく対応します。

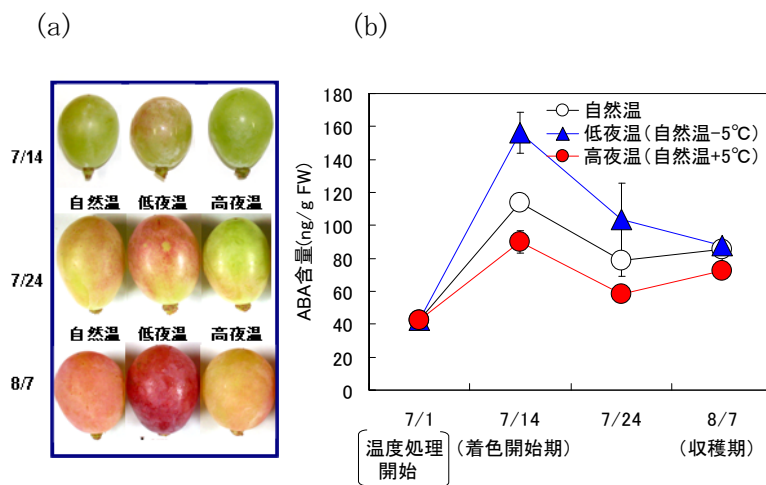


図 果房への温度処理が果皮の着色(a)と ABA 含量に及ぼす影響(b) (7/14: 着色開始期、8/7: 収穫期)

### ☆成果の活用と留意点

1. 本試験で用いた果房の冷却装置はプロトタイプであり、ブドウの施設栽培ではヒートポンプを利用した冷房が試験的に行われていますが、今後、コスト面も含めた検討が必要です。
2. 詳細については、農研機構・果樹研究所・ブドウ・カキ研究チーム (TEL: 0846-45-4754、電子メール: xx145112@naro.affrc.go.jp)にお問合せください。

(農研機構果樹研究所 ブドウ・カキ研究チーム主任研究員 児下佳子)