

ぶどう「クイーンニーナ」における着色向上試験

長野農業改良普及センター

活動の背景

クイーンニーナをはじめとする赤色系ブドウは着色が不安定であり、きれいに着色させるのは難しい。

⇒他県のジベレリン1回処理による着色向上事例を参考に管内で導入できるか実証



試験の概要

① 場所:長野市豊野

② 試験区の設定

短梢栽培の主枝単位で区を設定

無核化処理内容

処理区 満開 3～5 日後:ジベレリン 25ppm

+フルメット液剤 10ppm

慣行区 満開時:ジベレリン 25ppm

満開 10～15 日後:ジベレリン 25ppm

満開日:6月20日、袋かけ:7月13日

活動内容と成果

「9月11日に処理区において透明袋への掛け替え」、「9月20日に慣行区において除袋」と区ごとに異なる処理をしてしまったため、着色への影響は調査できなかった。

処理区では支梗長が短くなったため肩の盛り上がり良くなり房形が向上した。

房形以外の果実品質には有意差は見られなかった。

処理区

慣行区

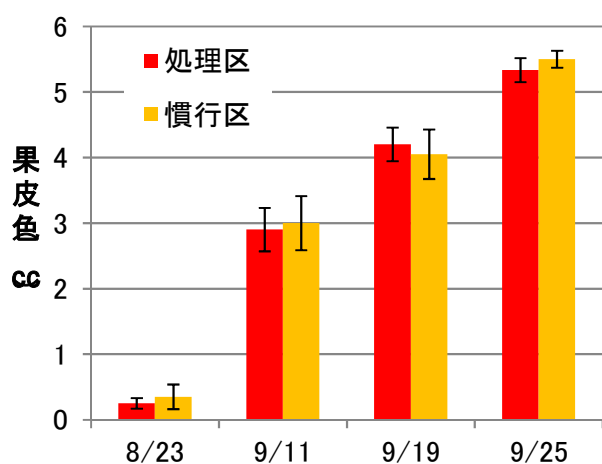


図1 ジベレリン処理の違いによる果皮色の推移
房の中で最も着色が進んでいる果皮色を「農水省果樹試験標準カラーチャートブドウ赤・紫・黒系」を参考に測定

表1 果実品質調査

	房重 (g)	一粒重 (g)	粒数 (粒)	段数 (段)	軸長 (cm)
処理区	453.0	15.1	29.6	11.4	7.3
慣行区	437.2	15.0	28.8	12.8	8.3
有意性	ns	ns	ns	ns	*
	支梗長 (mm)	糖度 (%)	酸度 (g/100ml)	裂果 程度	
処理区	2.5	20.3	1.3	1.7	
慣行区	3.3	21.2	1.3	8.3	
有意性	*	ns	ns	ns	

数値は5房の平均値
裂果発生程度:(裂果粒数/着粒数)×裂果程度(4段階(無:0、微:1、中:2、甚:3))
ns:有意差なし、*:5%水準で有意差あり(t検定)

今後の課題

・光条件を統一できなかった。

⇒ジベレリンの1回処理の着色への影響を再検討するとともに、除袋、除葉による着色の向上も検討する。

・果実品質調査のほとんどの項目では有意差は見られなかったが、軸長と支梗長には有意差が見られた。

⇒「ジベレリン処理を1回削減し果実品質を維持したまま房形を向上させる技術」としての活用を検討する。