

研究課題	高温環境下における黒系・赤系ブドウの着色向上技術の検討
背景・ねらい	地球温暖化に伴い‘巨峰’を代表とする黒色系の品種は着色が淡くなりやすく、従来の栽培法では美しい黒色に仕上げることが困難となっている。赤系の品種群においても同様の傾向であることから、緑色系の‘シャインマスカット’の栽培面積が拡大し続けているが、市場からは黒系・赤系の品種とのバランスの良い出荷が求められている。高温環境下における着色向上技術を検討し、市内ブドウ産地の活性化に繋げる。
担当者名	鍋田 慎介・山澤 勉・滝沢 秀樹
研究期間	2024～（新規）

1 目的

着色始期の果房に対してアブシジン酸液剤（アブサップ液剤（住友化学））を散布し、その効果を検討する。

2 方法

(1) 試験場所：センターパイプハウスほ場（ブドウハウス南側）、砂壤土

(2) 試験区の構成：

要因	水準数	水準の内容
アブシジン酸液剤	2	有り, 無し
品種	2	巨峰, クイーンニーナ

(3) 試験区の規模：1区10果房・2反復（若木は着房数の1/2ずつ）

(4) 試験方法：着色始期にハンドスプレーを用いて果房全体にミスト状に噴霧する。

(5) 耕種概要

ア 栽植様式

無加温ハウス（被覆期間3月下旬～7月上旬）、アーチ栽培、株間1.5m

イ 施肥等

年間肥料成分 kg/10a : N:P₂O₅:K₂O = 4.0 : 4.0 : 5.0

土壌管理：雑草草生、適宜かん水

ウ その他

病虫害防除：「果樹防除ハンドブック（新潟県果樹振興協会発行）」に準ずる。

(6) 調査項目：果皮色（C.C）、果実品質（糖度・酸度）など

3 結果

(1) 栽培経過の概要

アブシジン酸液剤を散布した2週間後に果実袋を取って着色の進展を確認したところ、対照区と処理区では右図の通り明らかな差が確認された。確認後は再度果実袋をかけ、適期に収穫調査を行った。



(2) アブシジン酸液剤と着色の関係

対照区と比較して‘巨峰’ではC.Cの平均値で約3.2の差が見られた。同様に‘クイーンニーナ’では約1.4の差があった（表1～2、図1～2）。

(3) アブシジン酸液剤と果実品質の関係

両品種とも処理による差は発現しなかった（表1～2）。

(4) 考察とまとめ

アブシジン酸液剤を着色始期に1回噴霧することで、それぞれC.C値が高くなることが確認された。一方、糖度や酸度に影響はなく、着色進展にのみ効果を示すことが示唆された。

表1 巨峰とアブシジン酸液剤の関係

処理	着房部位	果粒着生部位	果皮色 (C.C)	糖度 (Brix %)	酸度 (pH)
対照	基部	上段	2.9	18.6	3.76
		中段	2.6	18.1	3.76
		下段	3.0	18.6	3.78
	先端	上段	5.2	15.9	3.66
		中段	4.2	17.2	3.67
		下段	5.2	17.4	3.71
処理	基部	上段	6.1	18.5	3.83
		中段	5.9	18.4	3.77
		下段	5.9	18.4	3.83
	先端	上段	8.0	16.9	3.65
		中段	8.1	16.6	3.67
		下段	8.1	17.1	3.69
処理		**			
着房部位		**	**	**	
果粒着生部位				*	
処理×着房部位					
処理×果粒着生部位					
着房部位×果粒着生部位					
処理×着房部位×果粒着生部位					



図1 巨峰

表2 クイーンニーナとアブシジン酸液剤の関係

処理	着房部位	果粒着生部位	果皮色 (C.C)	糖度 (Brix %)	酸度 (pH)
対照	基部	上段	1.5	21.3	4.06
		中段	1.4	21.2	4.03
		下段	1.4	21.3	4.02
	先端	上段	2.7	22.4	4.07
		中段	2.6	22.2	4.07
		下段	2.9	22.2	4.05
処理	基部	上段	3.3	19.7	4.06
		中段	3.2	21.8	4.07
		下段	2.8	21.9	4.03
	先端	上段	3.7	22.4	4.10
		中段	3.6	22.2	4.11
		下段	4.0	21.9	4.07
処理		**			
着房部位		**	**	*	
果粒着生部位					
処理×着房部位					
処理×果粒着生部位					
着房部位×果粒着生部位					
処理×着房部位×果粒着生部位					

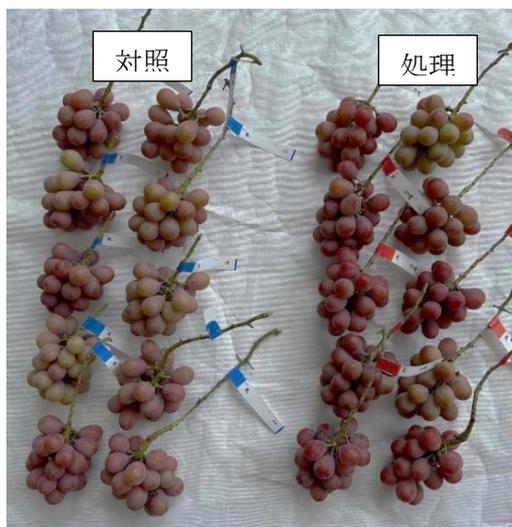


図2 クイーンニーナ