

課 題	ブドウ果実の着色向上及び日焼け果発生防止試験	
担 当 者	内藤 継吾	
目 的	本市のブドウ栽培において、夏季の猛暑により房の着色不足や、日焼け果の発生、収穫期の遅延が問題となっている。そこで、シアナミド液剤を用いた休眠打破により収穫期を前進化させるとともに、ブドウの着色向上及び日焼け果発生防止に効果のある傘と袋の種類及び組み合わせを検討する。	
供 試 品 種	シナノスマイル、ピオーネ	
試験区構成	1区 茶色クラフト傘+白色袋 2区 茶色クラフト傘+透明袋 3区 白色タイベック®傘+白色袋 4区 白色タイベック®傘+透明袋 5区 白色袋のみ（慣行区）	
供 試 資 材	茶色クラフト傘 白色タイベック®傘 傘かけ保護器具 白色袋 透明袋	製品名：クラフト 100 ブドウ傘(柴田屋加工紙株式会社) 製品名：デュポン™タイベック®製ぶどう傘 (丸和バイオケミカル株式会社) 製品名：カサジゾウ (日本ピアレス工業株式会社) 製品名：005 ブドウ袋 (柴田屋加工紙株式会社) 製品名：BIK00® (ニダイキ株式会社)
区制及び株数	2区制	シナノスマイル 12~15 房/区 ピオーネ 9~11 房/区 株 数 各品種 1 樹
耕 種 概 要	栽培条件 栽植距離 施肥量 成分量	ビニルハウス 4m(ピオーネ 1 樹、シナノスマイル 1 樹) くみあい園芸有機特 A801 号 2.8kg/樹 くみあい燐硝安加里 S226 0.5kg/樹 有機石灰苦土セルカ 2 号 0.1kg/m ² N0.28-P0.28-K0.30 kg/樹
調 査 項 目	開花日、着色開始日、果房重、糖度、果房色	
期待される効果	品質向上、正品率の向上	

結果および考察

全区、令和 2 年 2 月 3 日にシアナミド液剤 10% (v/v) 処理を行った。

開花日は両品種とも 5/15~5/21 となり、各房の開花日に合わせて随時 1 回目のジベレリン浸漬を行った。2 回目のジベレリン処理は 5/29 に全房について一律に実施した。また、摘粒後、6 月日に袋掛けと傘かけを行った。これらの被覆材は収穫まで設置した。

- 1 発色開始時期について、各期における発色開始房数を表1に示した。シナノスマイルはどの試験区も発色し始める時期が揃わず、7~9月と長期にわたり分散した。ピオーネは、各区とも7月下旬に各房の発色開始時期が揃った。
- 2 収穫物調査の結果を表2に示した。どちらの品種についても、各区で果房重や粒の大きさにバラツキはあったが、糖度の差異はほぼ見られなかった。
- 3 各収穫物を果皮の発色程度により分けし、各区の全収穫量に占める割合を表3に示した。シナノスマイルは全体的に発色の進みが悪かったが、S-3、S-4（タイベックの傘）とS-5（白袋のみ）区では幾分発色が進む傾向がみられた。
- 4 3と同様に、ピオーネについて比較すると、各区とも発色程度は良好であったが、P-1、P-3で若干発色不良の房があった。また、P-5では日焼け果が一部見られた。

以上の結果から、シナノスマイルでは慣行区（S-5）も含め、全般的に発色開始のそろいが悪く、またその進み方についても遅延や発色不良となった。しかしながらタイベック傘と透明袋により比較的発色が進む傾向がみられた。

ピオーネについては、慣行区で日焼け果の発生があったが、発色の開始時期やその進行に対し、袋掛けや傘かけによる影響はほぼ見られなかった。

このため、特にシナノスマイルについて被覆条件やタイベックシートの活用など発色不良への改善策を講じるべく、引き続き試験をおこなうこととした。

表1 発色を開始した房数の推移

(1)シナノスマイル

試験区	7月			8月			9月	無発色	合計房数
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬		
S-1	0	1	3	0	0	4	5	3	16
S-2	0	2	3	0	1	4	3	2	15
S-3	0	3	1	0	1	5	4	3	17
S-4	1	3	3	0	2	3	0	3	15
S-5	0	2	1	1	1	5	3	0	13

始日：7月9日（S-4） 最終日：9月4日（S-1、-2、-3、-5）

(2)ピオーネ

試験区	7月			8月			9月	無発色	合計房数
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬		
P-1	10	0	1	-	-	-	-	0	11
P-2	11	0	-	-	-	-	-	0	11
P-3	10	1	-	-	-	-	-	0	11
P-4	9	-	-	-	-	-	-	0	9
P-5	9	1	-	-	-	-	-	0	10

始日：7月3日（P-3、-4） 最終日：7月28日（P-1）

表2 収穫物調査
(1)シナノスマイル

試験区	収穫 房数	平均値				
		果房重(g)	1粒重(g)	粒径(mm)		糖度(Brix%)
				たて	よこ	
S-1	15	679.0	15.9	35.1	28.6	20.0
S-2	14	645.4	14.6	34.0	27.7	20.0
S-3	14	609.3	15.1	34.8	28.3	20.1
S-4	14	608.9	15.1	34.1	28.1	19.9
S-5	12	610.0	16.0	35.0	28.4	19.8

収穫日 10月8日～10月15日

(2)ピオーネ

試験区	収穫 房数	平均値				
		果房重(g)	1粒重(g)	粒径(mm)		糖度 (Brix%)
				たて	よこ	
P-1	11	522.3	16.7	31.7	29.8	18.6
P-2	11	583.6	16.6	32.3	29.7	18.1
P-3	11	550.2	16.8	31.5	29.6	18.8
P-4	9	600.0	17.7	33.3	30.1	18.4
P-5	10	590.0	18.0	29.2	27.5	18.7

収穫日 8月19日～8月21日

表3 収穫物の発色程度の比較

(1)シナノスマイル

試験区	収穫 房数	各房の発色程度 (100:赤紫色～0:緑色)					日焼け
		80～100	50～80	20～50	～20	0	
S-1	15	0%	13%	27%	47%	13%	0
S-2	14	0%	0%	21%	71%	7%	0
S-3	14	0%	29%	29%	36%	7%	0
S-4	14	0%	29%	36%	29%	7%	0
S-5	12	0%	8%	50%	33%	8%	0

(2)ピオーネ

試験区	収穫 房数	各房の発色程度 (100:黒色～0:緑色)					日焼け
		80～100	50～80	20～50	～20	0	
P-1	11	55%	27%	18%	0%	0%	0
P-2	11	55%	36%	9%	0%	0%	0
P-3	11	45%	36%	18%	0%	0%	0
P-4	9	56%	44%	0%	0%	0%	0
P-5	10	50%	50%	0%	0%	0%	10