

研究課題	ブドウ無加温ハウス栽培における有望品種の選定
背景・ねらい	夏場の高温などにより黒系・赤系のブドウが着色不良となりやすい中、緑黄色系の‘シャインマスカット’が生産量を増やしてきたが、生産過剰による価格の下落が懸念されている。一方、黒色や赤色系ブドウにおいても一定量の需要は見込まれ、高温環境下において安定栽培が可能な品種の選定が望まれている。
担当者名	鍋田 慎介・山澤 勉・滝沢 秀樹
研究期間	2023～（3年目）

1 目的

新潟市内の無加温ハウス栽培に適した有望品種を選定する。

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) 供試品種 () 内は樹齢

- ・ 紫黒色系：巨峰（11）涼香（2）、グロースクローネ（3）、BK シードレス（3）、ナガノパープル（3）
- ・ 赤色系：クイーンニーナ（11）、バイオレットキング（3）、マイハート（3）
- ・ 緑黄色系：シャインマスカット（11）、ジュエルマスカット（3）、マスカサーティーン（2）

(3) 耕種概要

ア 栽植様式

無加温ハウス（被覆期間3月10日～7月1日）
オールバック1本主枝短梢せん定
無核化处理（品種ごと）

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

(4) 調査項目

催芽期、開花期、収穫時期、収穫量、果実品質等

3 結果の概要

(1) 栽培経過の概要

試験開始時に植栽した品種は3年生となり収穫調査を行うことができたが、まだ若木のため全体に房（粒）が小さかった。また、裂果等の発生はなかった。

果粒の着色に関与すると思われる6月中旬から8月中旬にかけては本年も気温が高く推移し（図1）、黒系の巨峰や赤系のクイーンニーナなどは着色が不良であった。

(2) 品種ごとの結果（表1）

ア 巨峰（石原早生×センテニアル）4倍体 黒系（樹齢11年生）

8月15日から8月19日にかけて収穫した。糖度は18.4%と高かったが果皮色は4.9と低かった。

イ 涼香（博多ホワイト×宝満・リザマート）2倍体 黒系（樹齢3年生）

8月1日に一斉収穫を行った。粒重8.3gと小さかった。糖度は17.0%、果皮色8.5で着色に優れた。

ウ グロースクローネ（藤稔×安芸クイーン）4 倍体 黒系（樹齢 3 年生）

8 月 15 日に一斉収穫を行った。粒重は 13.7 g と小さかった。糖度は 16.8%。果皮色 10.0 で着色に優れた。

エ BK シードレス（マスカット・ベリーA×巨峰）3 倍体 黒系（樹齢 3 年生）

8 月 12 日から 8 月 15 日にかけて収穫を行った。粒重は 10.7 g とやや小さかった。糖度 18.9%、果皮色 9.8 と食味と着色の両方に優れた。

オ ナガノパープル（巨峰×リザマート）3 倍体 黒系（樹齢 3 年生）

8 月 22 日に一斉収穫を行った。粒重は 6.5 g と非常に小さかった。糖度 17.2%、果皮色 9.3 で食味と着色の両方に優れた。

カ クイーンニーナ（安芸津 20 号×安芸クイーン）4 倍体 赤系（樹齢 11 年生）

8 月 14 日に一斉収穫を行った。糖度は 20.3%で食味は極めて良いが果皮色は 1.1 と低かった。

キ バイオレットキング（シャインマスカット×ウイंक）2 倍体 赤系（樹齢 3 年生）

8 月 21 日に一斉収穫を行った。粒重 21.4 g と大粒になった。糖度は 17.6%であった。果皮色は 2.0 と低く、緑色の果粒が混在した。

ク マイハート（シャインマスカット×ウイंक）2 倍体 赤系（樹齢 3 年生）

8 月 22 日に一斉収穫を行った。他の品種と同様に短梢で栽培したところ花を持たない空枝が多く発生した。粒重 7.3 g と非常に小さかった。糖度は 16.1%であった。

ケ シャインマスカット（安芸津 21 号×白南）2 倍体 緑黄色系（樹齢 11 年生）

8 月 26 日から 9 月 5 日にかけて収穫を行った。糖度は 17.6%であった。

コ ジュエルマスカット（山梨 47 号×シャインマスカット）2 倍体 緑黄色系（樹齢 3 年生）

8 月 26 日に一斉収穫を行った。粒重 18.3 g で糖度も 19.9%と高かった。

サ マスカサーティーン（ロザリオビアンコ×シャインマスカット）2 倍体 緑黄色系（樹齢 2 年生）

8 月 26 日に一斉収穫を行った。2 年生樹のためか粒重 13.4 g とやや小さく、糖度は 16.5%とやや低めであった。

4 考察とまとめ

試験開始時に植栽した品種が樹齢 3 年生となり、全体に小粒ではあるが収穫調査を実施することができた。本年も夏場は高温で推移し‘巨峰’や‘クイーンニーナ’は着色不良傾向であったが、供試した黒系の品種はいずれも着色良好であった。比較的大房で見栄えのする‘グロースクローネ’や遺伝的に種子を持ちにくい‘BK シードレス’は作りやすく、マスカット香がする‘涼香’や皮ごと食べることができる‘ナガノパープル’は販売戦略と併せて需要が高まることが期待される。赤系の‘バイオレットキング’‘マイハート’は着色不良であったが、‘バイオレットキング’は 1 粒重平均が 21.4 g の大粒に仕上がった。緑系では‘ジュエルマスカット’の粒形が特徴的で、かつ糖度が高く、逆に‘マスカサーティーン’は甘過ぎず、それぞれ‘シャインマスカット’とは違う品質を売りにできるものと思われた。

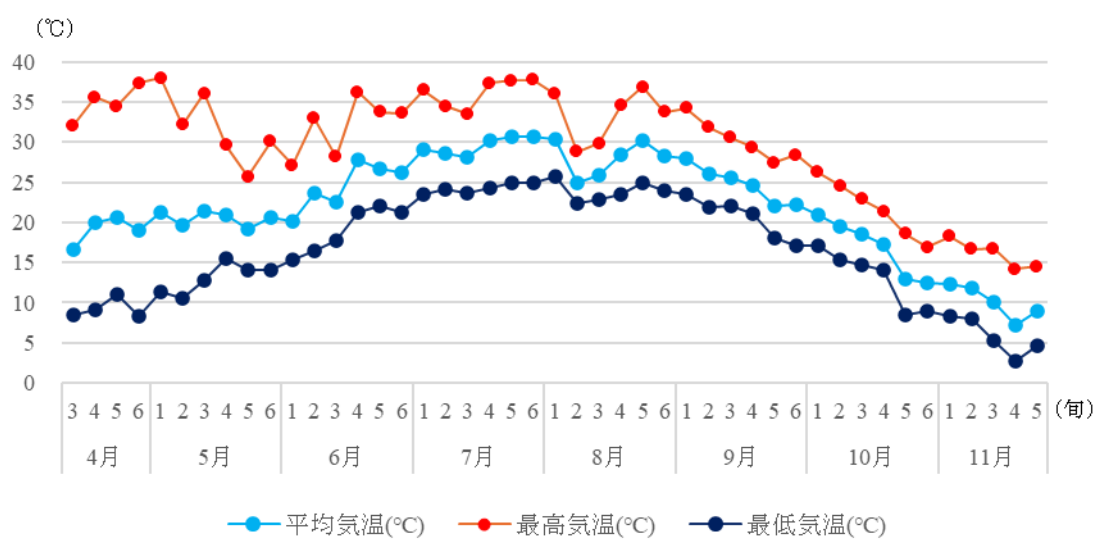


図1 気温の推移（ブドウ無加温ハウス内）

表1 収穫調査

系統	品種	樹齡	主幹長 (m)	収穫日(月/日)			実収穫量		果実品質調査(5房)					
				始	盛	終	kg/樹	房/樹	房重 (g)	粒数 (個/房)	1粒重 (g)	果皮色 (c.c値)	糖度 (%)	酸度 (pH)
黒	巨峰	11	11.1	8/15	8/18	8/19	36.8	85.0	403.3	25.4	15.9	4.9	18.4	3.78
	涼香	3	3.6	8/1	8/1	8/1	3.1	17.0	217.4	26.2	8.3	8.5	17.0	3.45
	グロースクローネ	3	3.6	8/15	8/15	8/15	5.3	18.0	325.4	23.8	13.7	10.0	16.8	3.87
	BKシードレス	3	4.5	8/12	8/13	8/15	7.3	27.0	314.8	29.4	10.7	9.8	18.9	3.84
	ナガノパープル	3	2.8	8/22	8/22	8/22	0.8	4.0	200.8	31.0	6.5	9.3	17.2	4.05
赤	クイーンニーナ	11	11.1	8/29	9/3	9/9	39.7	100.0	429.6	18.6	23.1	1.1	20.3	4.08
	バイオレットキング	3	3.7	8/21	8/21	8/21	13.6	25.0	604.6	28.2	21.4	2.0	17.6	3.99
	マイハート	3	3.9	8/22	8/22	8/22	1.1	6.0	177.7	24.2	7.3	3.1	16.1	4.30
緑	シャインマスカット	11	18.6	8/26	9/1	9/5	57.4	128.0	464.1	31.8	14.6	3.7	17.6	4.34
	ジュエルマスカット	3	3.8	8/26	8/26	8/26	5.3	13.0	497.5	27.2	18.3	7.0	19.9	4.20
	マスカサーティーン	2	3.5	8/26	8/26	8/26	3.6	11.0	351.6	26.2	13.4	7.0	16.5	4.19

※ 主幹長は地面と水平の部分(棚面)のみ計測



巨峰



涼香



グロースクローネ
(農研機構ホームページより)



BK シードレス



クイーンニーナ



バイオレットキング



マイハート
(志村葡萄研究所
ホームページより)



シャインマスカット



ジュエルマスカット



マスカサーティーン