

[成果情報名]遮光性の高い果実袋を用いたブドウ「シャインマスカット」の収穫遅延技術

[要約]遮光性の高い果実袋を使用すると、収穫期を慣行の白色袋（遮光率 39%）よりも、青色袋（遮光率 65%）で約 2 週間、濃緑色袋（遮光率 83%）で約 1 ヶ月遅延させることが可能である。

[キーワード]シャインマスカット、果実袋、収穫期

[担当]大分県農林水産研究指導センター農業研究部果樹グループ落葉果樹チーム

[代表連絡先]電話 0978-37-0149

[分類]普及成果情報

[背景・ねらい]

ブドウ「シャインマスカット」は、西南暖地においても着色が問題とならない黄緑色で、果実品質も優れることから本県で急速に栽培面積が拡大している。県内産地では、出荷が 9 月に集中することで単価が下落しており、出荷分散が課題となっている。そこで、遮光性の高い果実袋を用いた「シャインマスカット」の収穫遅延技術について検討する。果実袋による収穫遅延技術は他県でも取り組まれているが、大分県の気象条件で、どの程度収穫を遅延させることが出来るか明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 使用した果実袋は白色袋（慣行）、青色袋、濃緑色袋（写真 1）で、遮光率は袋の種類によって有意に異なり、白色袋で 39%、青色袋で 65%、濃緑色袋で 83%であった（表 1）。
2. カラーチャート値 3～4 で収穫を行った場合の収穫盛期は、白色袋（慣行）と比べ、青色袋及び濃緑色袋ともに有意に遅く、最も収穫期が遅延したのは濃緑色袋である（表 2）。
3. 糖度は、白色袋（慣行）と比較して、青色袋は 3 カ年とも有意差は無い。濃緑色袋は、2019 年では糖度が有意に低いが、2017 年及び 2018 年は有意差が無い（表 2）。
4. 房重、1 粒重、酸含量は、3 カ年とも有意差は無く、糖度以外の果実品質に有意差は無かった（表 2）。
5. 年次により変動はあるが慣行の白色袋に対し、青色袋で約 2 週間、濃緑色袋で約 1 ヶ月、収穫を遅らせることが可能であり出荷分散に活用できる。

[普及のための参考情報]

1. 普及対象：県下シャインマスカット生産者、普及指導機関
2. 普及予定地域・普及予定面積・普及台数等：大分県・約 30ha
3. その他：遮光性の高い果実袋を使用する際は、糖度が低下する可能性があるため、着果過多にならないように特に注意する。

[具体的データ]



（白色袋）

（青色袋）

（濃緑色袋）

写真 1 供試した果実袋の外観

表1 各種果実袋の遮光率

試験区	(袋名称)	照度 (Lux)	遮光率 (%)
無処理		1243 a	-
白色袋	(フキュー:窓あり)	764 b	39
青色袋	(フキュー:エリート)	439 c	65
濃緑色袋	(小林製袋:グレープ20)	209 d	83

注1) Tukey 法により、異符号間に5%水準で有意差あり。

注2) 白熱灯下において、(株)ケニス社製デジタル照度計 TM-201 を用いて各種袋内の照度を測定し、遮光率を算出した。

注3) 調査回数 n=5

表2 果実袋の違いが「シャインマスカット」の収穫期及び果実品質に及ぼす影響

年次	試験区	収穫盛期	着色 (C.C値)	粒数	房重 (g)	1粒重 (g)	糖 (Brix%)	酸含量(酒石酸換算値) (%)
2017	白色袋	9月20日 a	3.5 a	40 a	619 a	15.2 a	18.7 a	0.30 a
	青色袋	10月12日 b	3.4 a	40 a	618 a	15.4 a	17.9 a	0.28 a
	濃緑色袋	11月1日 c	3.6 a	40 a	618 a	15.4 a	17.8 a	0.26 a
2018	白色袋	9月22日 a	3.4 a	37 a	537 a	14.1 a	18.7 a	0.24 a
	青色袋	10月3日 b	3.4 a	37 a	535 a	14.1 a	18.4 a	0.23 a
	濃緑色袋	10月13日 c	3.2 a	37 a	527 a	13.9 a	17.7 a	0.23 a
2019	白色袋	9月25日 a	3.9 a	38 a	558 a	14.4 a	17.2 a	0.29 a
	青色袋	10月5日 b	3.8 a	38 a	571 a	14.5 a	16.8ab	0.29 a
	濃緑色袋	10月25日 c	3.8 a	39 a	564 a	14.2 a	16.2 b	0.28 a

注1) Tukey 法により、異符号間に5%水準で有意差あり。統計処理は年次ごとに処理

注2) 概ね満開後40日目に平均的な房に各種袋を被覆

注3) 満開後80日目以降、シャインマスカット用カラーチャート(山梨県版)を用いて着色(C.C値)3~4に達した房を随時収穫調査。調査房数 n=36 (樹別3反復12果房)

注4) 収穫盛期は、各区の調査房(36房)の収穫日の平均値

注5) 栽培方法は、一部被覆(3月末被覆、7月上旬除去)、短梢剪定。満開時G A25ppm + F 5ppm 処理、満開10~15日後G A25ppm 処理

(佐藤洋平)

[その他]

予算区分: 県単(研究課題名【いつも美味しい! 特色あるおおいた「シャインマスカット」生産技術の確立】)

研究期間: 2017~2019年度

研究担当者: 佐藤洋平

発表論文等: なし