

[成果情報名] 遮光性の高い果実袋によるブドウ「シャインマスカット」のかすり症抑制と収穫時期の延長

[要約] ブドウ「シャインマスカット」に遮光率 70%程度以上の有色袋を使用することで、かすり症の発生を抑制できるため、白袋の収穫時期である 8 月下旬から 2 週間程度延長することができる。その際、糖度 20 度の果実となる。

[キーワード] 果実袋、かすり症、シャインマスカット、遮光、ブドウ

[担当] 長崎県農林技術開発センター・果樹・茶研究部門・ビワ落葉果樹研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分] 果樹

[分類] 普及

[作成年度] 2022 年度

[背景・ねらい]

ブドウ「シャインマスカット」は、果実品質が優れ果皮ごと食べられるため、本県でも栽培面積が拡大している。収穫時期は満開 90~100 日後の 8 月下旬であるが、夏季の高温により収穫後半になると果皮の黄化やかすり症の発生で商品価値の低下が懸念される。また、労力分散と有利販売のためには収穫時期の延長が必要である。

そこで、遮光性の異なる果実袋でのかすり症の発生軽減と収穫時期の延長について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 果実袋内の遮光率は、白袋が 30%程度と最も低く、次いで緑袋が 60%程度、青袋が 70%程度で、遮光率が最も高い白袋+内黒袋がほぼ 100%である (表 1)。
2. かすり症の発生日数は、収穫時期が遅くなるほど増加する傾向にあり、袋別では遮光率の低い白袋で最も多い。また、遮光率が最も高い白袋+内黒袋とその次に高い青袋は、白袋の収穫時期である 8 月下旬より 2 週間程度遅い 9 月中旬まで発生を低く抑える (図 1)。
3. 2021 年産の糖度は、各収穫時期とも差はみられず、2022 年産は 9 月 5 日収穫まで白袋より遮光率が高い有色袋の方が低いが、それ以降の収穫は各有色袋も糖度 20 度となる (図 2)。
4. 果皮の黄化は、遮光率が低い白袋で早く、遮光率が最も高い白袋+内黒袋とその次に高い青袋は遅い (写真 1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 成熟が早い主枝先端部の果房に白袋を、それ以外の果房に遮光率 70%程度以上の有色袋を組み合わせることで、収穫および出荷調整作業の労力分散、生果率の向上、出荷期間の拡大による有利販売が可能となる。
2. 本試験は、一文字整枝仕立てトンネル短梢せん定栽培のブドウ「シャインマスカット」9 年生 (2021 年産試験) を供試樹とし、無核化処理を行った。2021 年 6 月 18 日および 2022 年 6 月 6 日に各袋 15 果房ずつ袋掛けを行い、各収穫日に 5 果房を調査した。
3. 青袋と緑袋は柴田屋加工紙(株)のブドウ特大 10 号および 005 シャイングリーンブドウ特大を、白袋は福友産業(株)のフクユ-特々大を使用した。また、白袋+内黒袋は福友産業(株)のフクユ-特々大の上に江見製袋(株)の白黒 T37 を被せた。なお、他社で同色の果実袋とは遮光率が異なる場合があるので注意する。

[具体的データ]

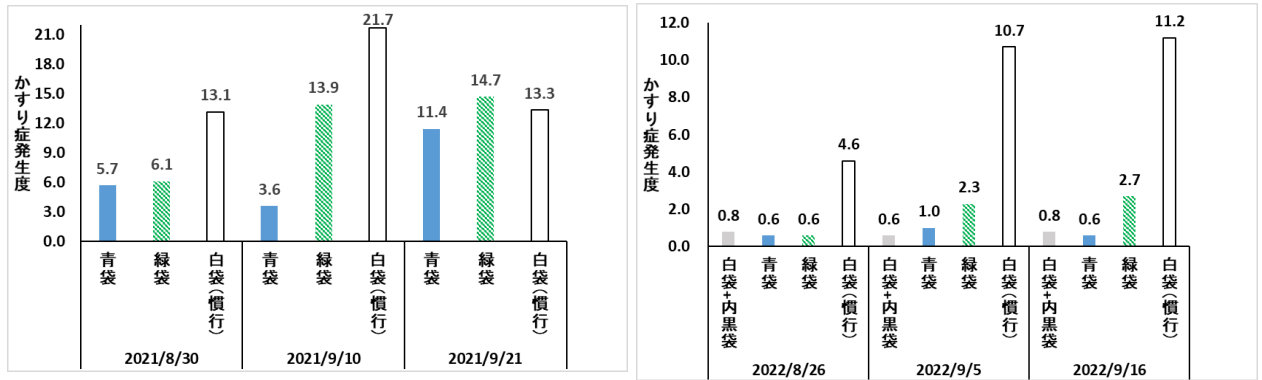


図1 各果実袋での「シャインマスカット」収穫時期別のかすり症発生度

$$\text{発生度} = \{(\sum \text{程度別発生粒数}) \times \text{指数} \div (\text{全調査粒数} \times 7)\} \times 100$$

発生程度別基準指数 0:無、1:少、3:中、5:多、7:甚

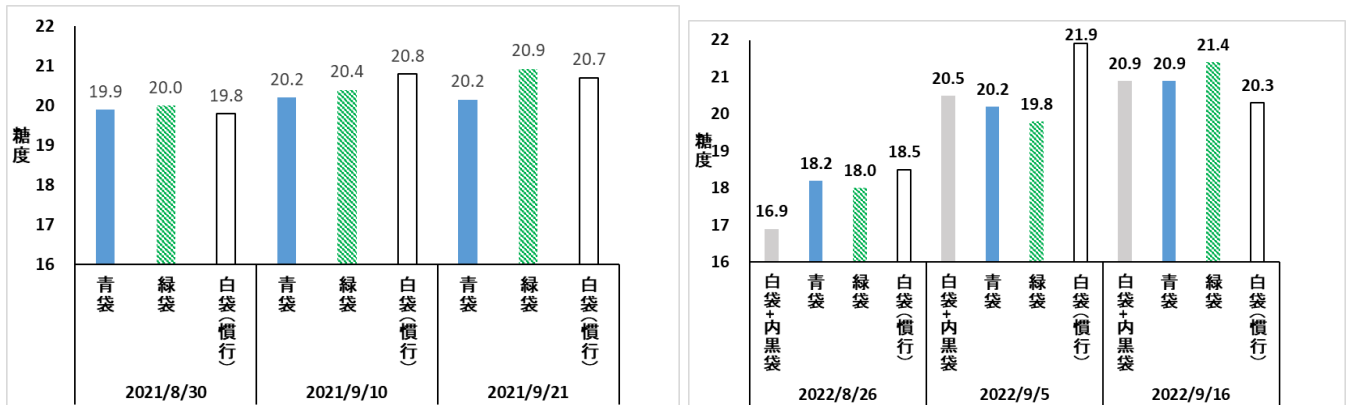


図2 各果実袋での「シャインマスカット」収穫時期別の糖度

表1 試験した果実袋内の照度と遮光率

試験区	照度 ^z lx	遮光率 %
白袋+内黒袋	26 e ^y	99.7
青袋	2,890 d	69.6
緑袋	4,043 c	57.5
白袋(慣行)	6,477 b	31.9
無袋(対照)	9,517 a	—

^z 白熱灯下において、デジタル照度計により各果実袋内の照度を測定し、遮光率を算出した

^y 縦の異なる文字間にはTukeyの多重検定により、5%水準で有意差あり



写真1

[その他]

研究課題名：特定果樹の種類・品種の適性及び栽培法

予算区分：県単

研究期間：2021～2022年度

研究担当者：古賀敬一