

ブドウ「シャインマスカット」に発生する異常果粒の特徴			
[要約] 「シャインマスカット」では、果粒軟化の遅延する果粒と糖度の低い果粒が発生する。軟化遅延果粒は収穫期の糖度と果粒重が正常果粒よりやや小さく、低糖度果粒は重症の縮果症が発生した果粒や果皮色が緑色の果粒で発生頻度が高い。			
農業総合センター園芸研究所	平成25年度	成果区分	技術情報

1. 背景・ねらい

本県では糖度 18%以上を「シャインマスカット」の高品質生産目標としているが、生産現場では糖度の低い果粒（低糖度果粒）が混入する事例が確認されている。また、平成 24～25 年には果粒軟化が遅い果粒（軟化遅延果粒）の発生が問題となった。しかし、これらの異常果粒について、発生原因や詳細な発生状況は不明である。

そこで、異常果粒の特徴および発生の傾向について明らかにする。

2. 成果の内容・特徴

1) 収穫期の軟化遅延果粒の糖度は、正常果粒より平均値で 1 %低い（図 1）。軟化遅延果粒では糖度 17%以下の果粒が発生するが、多くの果粒は糖度 18%以上になる。

2) 収穫期の軟化遅延果粒の果粒重は正常果粒より平均値で 2 g 以上小さい。15g 以上に肥大する果粒も認められるため、収穫期に外観で軟化遅延果粒を識別するのは難しい（図 2）。

3) 重症の縮果症が発生した果粒は、健全果粒と比較して低糖度果粒の割合が高い傾向がある（図 3）。

4) 収穫時の果皮色がカラーチャート値で 2 未満の果粒は、カラーチャート値 3 以上の果粒と比較して低糖度果粒の割合が高い（図 4）。

3. 成果の活用面・留意点

1) 本成果は果粒軟化期以降（8月中旬）に果房を調査し、軟化していない粒を軟化遅延果粒として印をつけ、収穫期に調査をした結果である。

2) 袋かけ時に軟化遅延果粒の発生を認めた場合は、収穫期に正常果粒と区別しにくくなるため、発生の多い果房には印を付けておく等の対策をとり、収穫時に食味を確認して出荷する。

3) 重症の縮果症が発生した果粒や他の果粒と比較してカラーチャート値が小さい（緑色）の果粒は低糖度果粒の可能性が高いので収穫時に注意する。

4. 具体的データ

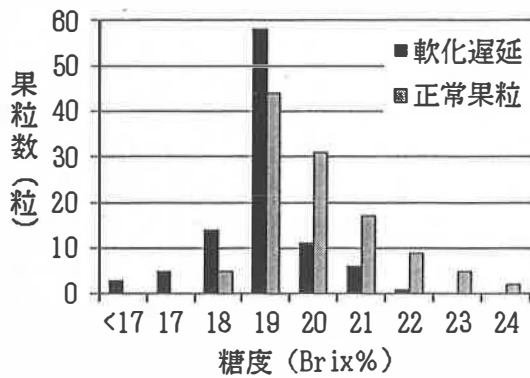


図1 軟化遅延果粒と正常果粒の糖度分布 (H24)

- 1) 調査房数 23 房、各房より5~10 粒をサンプリングし、軟化遅延果粒(98 粒)・正常果粒(113 粒)別に糖度を測定した
- 2) 平均値は軟化遅延果粒:19.3%、正常果粒:20.5%
- 3) 10月中旬に収穫

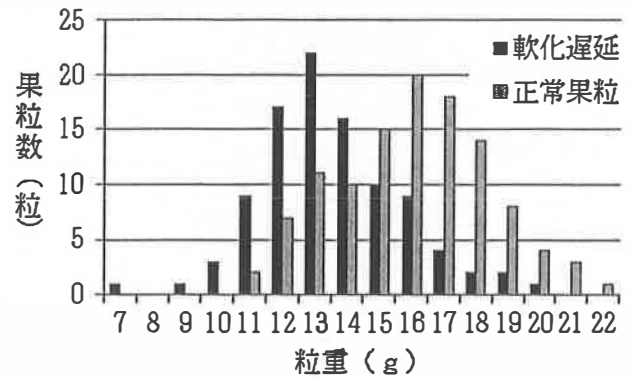


図2 軟化遅延果粒と正常果粒の果粒重分布 (H24)

- 1) 調査房数 23 房、各房より5~10 粒をサンプリングし、軟化遅延果粒(97 粒)・正常果粒(113 粒)別に果粒重を測定した
- 2) 平均値は軟化遅延果粒:13.6g、正常果粒:16.0g

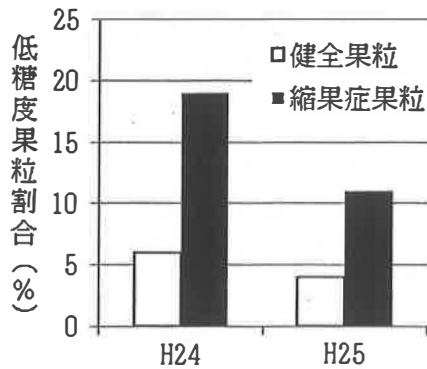


図3 縮果症発生有無と低糖度果粒発生割合

- 1) 縮果症は軽症のものは含まない
- 2) 縮果症は果粒の変色・陥没の発生が1か所で3mm未満のものを軽症、2か所以上または3mm以上を重症果粒とした
- 3) 糖度 18%未満のものを低糖度とした
- 4) H24:10月中旬収穫、H25:10月中~下旬収穫

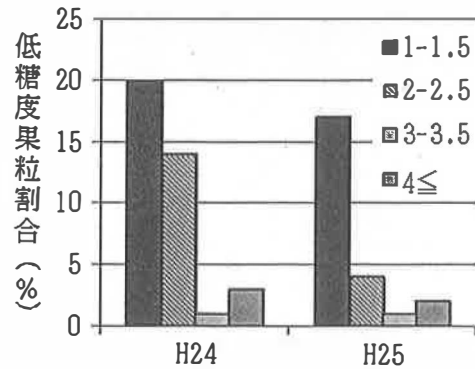


図4 収穫時果皮色別の低糖度果粒発生割合

- 1) 凡例は「シャインマスカット」用カラーチャート値を示し、数値が小さいほど緑色が濃く、数値が大きいほど黄色が濃い
- 2) 縮果症の発生していない果粒のみのデータ
- 3) 糖度 18%未満のものを低糖度とした
- 4) 収穫時期は図3と同じ

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

大粒で外観・食味が優れる「シャインマスカット」栽培技術の確立・平成 24~26 年度・果樹研究室