



[果樹部門]

[農業研究所ホームページへ](#)

8. 「シャインマスカット」を秋冬期まで樹上保持すれば高品質な果実が生産できる

[要約]

「シャインマスカット」を施設内で 11 月以降に 5℃以上を保つように加温して 12 月まで樹上保持すれば、果肉が硬く維持されたまま、より糖度が高い果実を生産することが可能で、同時期まで冷蔵した果実より香気成分が多い。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 果樹研究室

[連絡先] 電話 086-955-0276

[分類] 情報

[背景・ねらい]

12 月の歳暮需要が高まる中、この時期に高品質な「シャインマスカット」を出荷すれば有利な販売が可能となる。これまで岡山農研では「紫苑」において樹上で保持することによって高品質な果実を秋冬期に出荷する技術を開発している。そこで、「シャインマスカット」についても 12 月まで高品質な状態で樹上保持する技術を開発し、特長ある商材としての果実の生産を目指す。

[成果の内容・特徴]

1. 樹上での果実の保持は、施設内を 5℃以上に保つよう加温し、果実を樹上に着果させた状態で 12 月まで保持する。
2. 樹上保持した果実では、通常の 9 月収穫の果実より明らかに糖度が高く、酸含量は少ない傾向であったが、果実硬度に大差はない（表 1）。
3. 樹上保持した果実では、果皮色は、通常の収穫時期の果実よりやや黄色い（表 1）。
4. 樹上保持した果実では、同時期まで冷蔵した果実と糖度に大差はないが、酸含量は少ない傾向である（表 2）。
5. 樹上保持した果実では、同時期まで冷蔵した果実より果実硬度はやや低い（表 2）が、食感には差がない。
6. 樹上保持した果実では、同時期まで冷蔵した果実よりやや黄色となる（表 2、図 2）。
7. 「シャインマスカット」における主要な香気成分であるリナロールは、樹上保持した果実の方が冷蔵した果実より多い（図 1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本技術による香気の高い樹上保持による果実生産以外にも、近年の冷蔵技術の向上により、歳暮需要に対応する技術もあり、選択が可能である。
2. 10 月下旬以降、加温できる施設栽培での実施が前提である。
3. 樹上保持にはなるべく青い色を残すため青緑袋（グレープ青竹 B A19B、小林製袋）を、通常の収穫時期及び冷蔵保存の果実には、7 月中旬に白袋（S 2 グレープ 20、小林製袋）を被袋した。
4. 病害対策として 10 月以降に殺菌剤散布を行う必要がある。



[具体的データ]

表1 樹上保持及び通常の収穫時期の「シャインマスカット」の果実品質（2019年）

区 ^z	収穫日 (月/日)	果粒重 (g)	糖度 (° Brix)	酸含量 (g/100ml)	果実硬度 ^y (ハンディヒット値)	果皮色 ^x (c.c.)
樹上保持区	12/3	16.7	18.8	0.26	78.8	4.6
通常期収穫区	9/2	16.3	16.5	0.35	78.1	1.9
有意性 ^w		ns	**	—	ns	**

^z樹上保持区は、果粒軟化1週後の7月12日に青緑袋を被袋し、12月3日に収穫。通常期収穫区は、果粒軟化1週後の7月12日に白袋を被袋し、果粒軟化8週後の9月2日に収穫

^y数値が高いほど果粒が硬いことを示す

^x山梨県監修シャインマスカット用カラーチャート示度

^wt検定により、**は1%水準で有意差あり、nsは5%水準で有意差なし

表2 樹上保持及び冷蔵「シャインマスカット」の果実品質（2017年）

区 ^z	収穫日 (月/日)	出庫日 (月/日)	果粒重 (g)	糖度 (° Brix)	酸含量 (g/100ml)	果実硬度 ^y (ハンディヒット値)	果皮色 ^x (c.c.)
樹上保持区	12/18		17.5	19.6	0.28	72.0	4.4
冷蔵区	9/21	12/18	18.1	19.1	0.35	76.1	2.5
有意性 ^w			ns	ns	—	*	**

^z樹上保持区は、果粒軟化1週後の7月13日に青緑袋を被袋し、12月18日に収穫。冷蔵区は、果粒軟化1週後の7月13日に白袋を被袋し、果粒軟化11週後の9月20日に収穫し、0℃の冷蔵庫に翌日入庫し、12月18日出庫

^y数値が高いほど果粒が硬いことを示す

^x山梨県監修シャインマスカット用カラーチャート示度

^wt検定により、**は1%水準で、*は5%水準で有意差あり、nsは5%水準で有意差なし

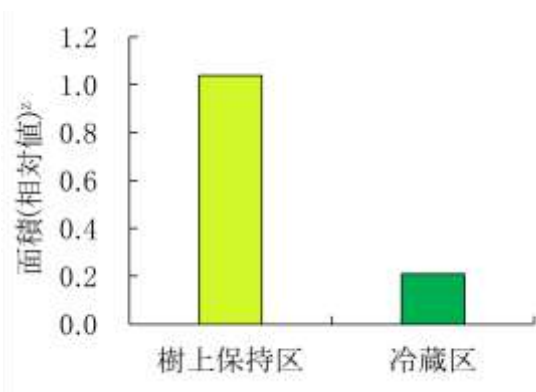


図1 樹上保持及び冷蔵果実のリナロールの相対値(2017年)

^z 収穫及び出庫当日に果実品質調査後、4～10℃の室内で静置し、2日後の12月20日にGC/MSを用いてSPME法で香気成分を測定



樹上保持した果実

冷蔵した果実

図2 収穫果実の外観

[その他]

研究課題名：「シャインマスカット」の秋冬期出荷技術の確立

予算区分・研究期間：県単・平 29、令元年度

研究担当者：藤原聡・中島譲・安井淑彦・久保田朗晴・石井恵

関連情報等：1) 試験研究主要成果、[平 24 \(33-34\)](#)、[平 28 \(25-26\)](#)、[平 30 \(29-30\)](#)