

[果樹部門]

2. 糖度の高い「シャインマスカット」生産のための適正着果量

[要約]

「シャインマスカット」無加温栽培において、糖度18度以上の果実を生産するためには、10 a 当たり約2.4 t 以内が適正な着果量である。着果量が多くて成熟期である果粒軟化7週後の糖度が18度以下の場合、収穫を遅らせると糖度上昇が見込めるが、果面障害の発生が懸念される。

[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] 技術

[背景・ねらい]

「シャインマスカット」は、岡山県が生産目標（果房重700g、果粒重15g以上、糖度18度以上、10 a 当たり収量2.1～2.4 t）を示して推進しているが、施設栽培において着果過多が原因と考えられる糖度不足が問題となっている。そこで、着果量と成熟期である果粒軟化7週後の果実糖度との関係から着果量の適正水準を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. ガラス室無加温栽培の葉面積指数（L A I）が2.2～3.0の標準的な4樹について、3か年（樹齢4～6年生）の着果量、果房重及び果粒重と成熟期である果粒軟化7週後の糖度との関係を調査したところ、着果量が多いほど、糖度が低い傾向が認められる（表1、表2）。
2. 着果量が10 a 当たり約2.4 t を上回ると、成熟期である果粒軟化7週後の糖度は、18度を下回る傾向が認められる（図1）。
3. 収穫を果粒軟化9週後まで遅らせると、糖度は上昇し、概ね18度を上回る（図1）。
4. 果面障害の発生は果粒軟化7週後以降に急増する（図2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「シャインマスカット」無加温栽培における着果管理に活用する。
2. 果房重が700～800gの場合、適正な着房数は10a当たり3,000房程度である。

[具体的データ]

表 1 供試樹の葉面積指数 (LAI) 及び10 a 当たりの着果量 (ガラス室無加温栽培, 2010~2012年)

年次		樹1	樹2	樹3	樹4
2010年	L A I	2.2	2.4	2.2	2.6
	着果量(t/10a)	2.0	2.4	1.8	1.9
2011年	L A I	2.6	2.5	2.5	2.2
	着果量(t/10a)	2.3	3.9	2.4	3.5
2012年	L A I	2.8	3.0	2.8	2.6
	着果量(t/10a)	2.8	3.8	2.7	3.5

表 2 「シャインマスカット」における着果量、果房重及び果粒重と成熟期である果粒軟化7週後の糖度との関係 (ガラス室無加温栽培, 2010~2012年)

	調査の範囲	糖度との相関 ^z
果粒重	12.2 ~ 17.4 (g)	-0.482 ns
果房重	578 ~ 777 (g)	-0.127 ns
着果量	1.8 ~ 3.9 (t/10a)	-0.845 *

^z 各要因と糖度の相関係数について*は有意 (p<0.001) nsは有意でない (p<0.05) ことを示す(4樹3か年, n=12)

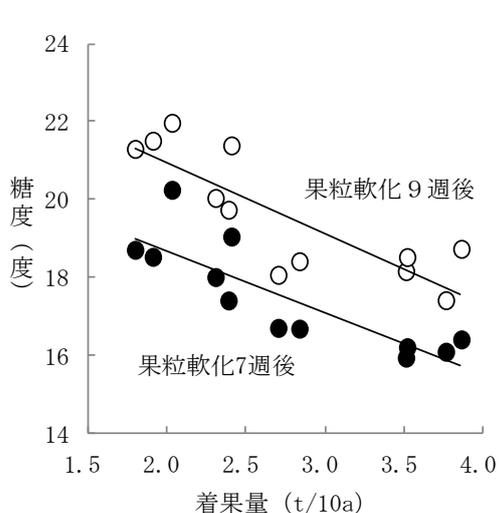


図 1 「シャインマスカット」ガラス室無加温栽培における着果量と果実糖度との関係 (2010~2012年)

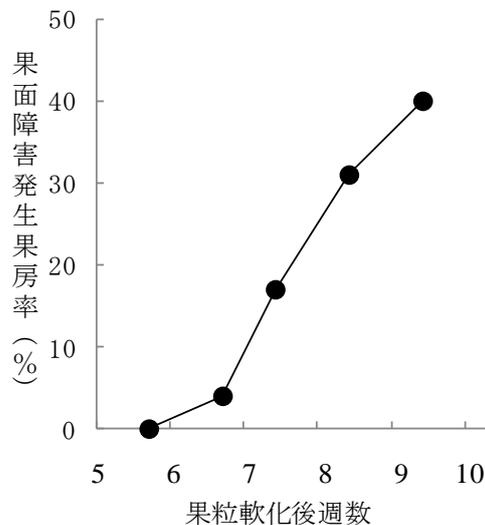


図 2 「シャインマスカット」ガラス室無加温栽培における果面障害発生率の経時的変化 (2010年)

[その他]

研究課題名：ブランド化を目指した「シャインマスカット」の高品質安定生産技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2010~2014年度

研究担当者：金澤 淳、倉藤祐輝

関連情報等：金澤・高橋 (2011) 岡山県農業研報、2：39-45