

[果樹部門]

6. フルメット花穂発育促進処理による「シャインマスカット」若齢樹の果粒肥大促進

[要約]

「シャインマスカット」の若木では、花穂発育が劣り果粒が小さい傾向にあるが、展葉6枚期にフルメット2ppmを花穂に処理すると、子房が大きくなり果粒肥大が著しく促進される。

[担当] 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、樹冠拡大中や、樹冠拡大直後の若木では、果粒肥大が著しく劣る傾向にあり、生産上の課題である。そこで、フルメットによる花穂発育促進処理が果粒肥大促進に有効かを検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 樹齢が若いほど開花時の子房が小さいが（表1）、展葉6～8枚期にフルメット2ppmを花穂散布すると、開花時の子房が大きくなる（表2）。
2. 若木の展葉6枚期（図1）にフルメット2ppmを花穂処理すると、無処理や展葉8枚期処理に比べて、明らかに果粒肥大が促進され、収穫果実の果粒重が大きい（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 本処理は5年生程度までの果粒肥大が不十分な樹に適用する。
2. 花穂発育促進を目的とした場合の使用基準（濃度：1～2ppm、処理時期：展葉6～8枚時、使用回数：1回、使用方法：花房散布）を厳守する。なお、現在、フルメットの総使用回数は2回である。
3. 新梢によっては子房咲きや奇形果粒が発生することがある。
4. 着果過多では、本処理を行うと糖度が低下しやすいため、適正着果量を厳守する。
5. 生産目標（果粒重15g以上）を達成している樹では、本処理を行うと、大粒、大房化によって糖度低下につながる可能性がある。

[具体的データ]

表1 「シャインマスカット」の樹齢別にみた開花時の子房径

樹齢	子房径 (mm)	栽培型
3年生	1.27 c ^z	簡易被覆栽培
5年生	1.54 b	ガラス室開放
7年生	1.64 a	簡易被覆栽培

^z Tukeyの多重検定により異なる英文字を付した平均値間に有意差あり ($P<0.01$)

表2 「シャインマスカット」花穂へのフルメット 2 ppm処理が開花期の子房径に及ぼす影響 (3年生樹)

処理時期 ^z		子房径 (mm)
展葉枚数	新梢長 (cm)	
無処理		1.27 c ^y
展葉6枚	34.5	1.69 a
展葉8枚	74.1	1.47 b

^z 展葉6枚：5月12日 同8枚：5月20日 (2011年)

^y Tukeyの多重検定により異なる英文字を付した平均値間に有意差あり ($P<0.01$)



図1 「シャインマスカット」の展葉6枚の花穂

表3 フルメット花穂処理が収穫果実品質に及ぼす影響 (4年生樹)

展葉	濃度 (ppm)	果軸径 (mm)	果房重 (g)	果粒重 (g)	糖度 (°Brix)	滴定酸含量 ^z (g/果汁100ml)
無処理	—	7.1	530 ab	11.9 b	19.5 a	0.26
6枚	1	7.3	517 ab	12.5 b	18.7 ab	0.28
	2	6.9	587 a	14.0 a	18.9 ab	0.25
8枚	1	7.1	506 b	11.8 b	18.2 b	0.28
	2	7.3	507 b	11.7 b	18.1 b	0.28
有意性 ^y		n.s.	*	**	**	n.s.

^z 酒石酸換算

^y Tukeyの多重検定により異なる英文字を付した平均値間に*, **はそれぞれ5, 1%水準で有意差あり, n.s.は有意差なし

[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、高橋知佐