

‘シャインマスカット’における上部枝梗の利用

上部枝梗利用時の粒数不足による果房重減少はCPPU2回処理で対応

1. 上部枝梗の利用について

花穂整形や摘粒作業の省力化として上部枝梗が利用されており、近年散見される未開花症の対策としても有効であるが、粒数の減少や房型の悪化等が懸念される。



未開花症の発生花穂と上部枝梗による花穂整形

2. 試験区の概要

上部枝梗利用時の粒数不足による果房重及び収量の低下を補うため、フルメット液剤(以下、CPPU)の2回処理による果粒肥大が上部枝梗利用果房に及ぼす影響を調査。

表1 各試験区の利用花穂の部位とCPPUの処理時期及び濃度

試験区	花穂部位	CPPUの処理時期及び濃度		
		開花前	満開時	満開10日後
花穂散布区	上部枝梗	2 ppm散布	5 ppm浸漬	—
浸漬加用区	上部枝梗	—	5 ppm浸漬	2 ppm浸漬
慣行上部区	上部枝梗	—	5 ppm浸漬	—
慣行主穂区	主穂先端	—	5 ppm浸漬	—

開花前処理は単用、満開時及び満開10日後処理はGA25ppmに加工して処理

3. 試験結果(R7)

表2 花穂整形時の軸長及び作業時間

試験区	主軸長 (cm)	上部枝梗長 (cm)	作業時間 (秒/房)
花穂散布区	26.7	4.3	7.5a
浸漬加用区	24.5	3.9	7.4a
慣行上部区	23.5	3.8	7.3a
慣行主穂区	—	—	21.5b
有意差 ^{z)}	ns	ns	*

表3 摘粒時の軸長、粒数及び作業時間

試験区	主軸長 (cm)	粒数 (個)	着粒程度 (個/cm)	摘粒時間 (秒/房)
花穂散布区	18.6a	44.1a	6.6	10.3a
浸漬加用区	17.8a	44.3a	6.7	9.8a
慣行上部区	17.8a	43.3a	6.8	8.0a
慣行主穂区	31.2b	56.2b	7.3	42.4b
有意差 ^{z)}	*	*	ns	*



浸漬加用区



慣行上部区



慣行主穂区

^{z)}Tukeyの多重検定で異符号間に5%水準で有意差あり。nsは有意差なしを示す。(n=3) ^{z)}Tukeyの多重検定で異符号間に5%水準で有意差あり。nsは有意差なしを示す。(n=3)

表4 果実品質

試験区	果房重 (g)	1粒重 (g)	粒数 (粒)	果皮色 (c c)	果肉硬度 (kg)	糖度 (° Brix)	酒石酸含量 (g/100ml)
花穂散布区	363.7	10.0	35.8	3.3	1.04	18.9	0.25
浸漬加用区	419.3	10.7	38.4	3.1	1.06	18.3	0.25
慣行上部区	371.8	9.7	37.8	3.3	1.10	18.3	0.25
慣行主穂区	431.2	10.6	40.1	3.4	1.03	19.8	0.30
有意差 ^{z)}	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns

^{z)}Tukeyの多重検定で異符号間に5%水準で有意差あり。nsは有意差なしを示す。(n=3)

・上部枝梗の利用により、作業時間が花穂整形で約65%、摘粒で約78%減少(表2、3)。

・CPPUの2回浸漬処理で果房重及び1粒重が慣行主穂利用と同程度に増加する傾向(表4)。

→ 併用処理により収量を確保しながら、作業の省力化が可能であることが示唆された。