

通し番号	4 1 7 3
------	---------

分類番号	17-35-13-03
------	-------------

(成果情報名) ブドウ「藤稔」におけるストレプトマイシンを利用した無核栽培技術
[要約] ブドウ「藤稔」にストレプトマイシン1000倍(200ppm)液を満開10日前までに散布し、満開11日後にジベレリン25ppmおよびホルクロルフエニユロン10ppmの混合溶液を果房浸漬処理することにより、種なしで1果粒重約20gの房が得られる。
(実施機関・部名) 神奈川県農業技術センター果樹花き研究部 連絡先0463-58-0333

[背景・ねらい]

近年、栽培面積の増加している「藤稔」は、「巨峰」「ピオーネ」に比べて種子が入りやすいため、無核栽培を行う場合は、ストレプトマイシン(SM)の利用が有効であるが、無核果率95%以上を確保しつつ、十分な果粒肥大および果実品質を得る方法について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. ストレプトマイシン(SM)は、満開10日前までに「藤稔」に散布することにより、樹齢5～10年生の長梢・短梢どちらの仕立て方においても90%以上(しいな率含む)の無核果率を確保できる(図1)。
2. SMを満開10日前までに散布し、満開11日後にジベレリン(GA)25ppmおよびホルクロルフエニユロン(CPPU)10ppmの混合溶液を果房浸漬処理することにより、1果粒重は19gとなり、無核果率100%の果房が得られる。なお、GA2回処理の場合、1果粒重は22gを超えるが、無核果率が82%と低い(表1)。
3. 果実品質は、18.3Brix%、酒石酸0.50g/100mlであり、有核果房に比べて糖度が高く酸度が低い(表1)。
4. 果粒肥大特性は、無処理区とほぼ同様の2重S字曲線を示す(データ略)が、果実肥大第Ⅱ期(肥大停滞期)が短い(表2)ことから、スムーズな肥大をしていると考えられる。この方法においては、裂果の軽減が観察されており、そのこととの関連が推測される。

[成果の活用面・留意点]

1. いずれの仕立てにおいても、樹勢を強めに保つような管理を心がける。
2. ストレプトマイシン1000倍(200ppm)液の散布は、房に十分にかかるように留意する。
3. 満開後、予備摘粒で30粒程度にまで落とし、2回目の植調剤処理後の摘粒は見直し程度とする。
4. 本成績におけるホルクロルフエニユロンの使用法は、平成18年1月の時点で未登録である。

[具体的データ]

表1 ブドウ「藤稔」への植調剤処理方法が、果房特性(8月13日)に及ぼす影響(2004)

	果房重	粒数	1果粒重	無核果率	裂果率	Brix	酒石酸	果色
	g		g	%	%	%	g/100ml	巨峰チャート ^z
SM11日後区 ^y	551ab	28.8	19.2ab	100.0a	0.7	18.3	0.50b	8.5
慣行GA2回区 ^x	629a	27.8	22.0a	82.0b	4.5	17.7	0.51b	8.3
処理区	442b	26.4	16.6b	2.0c	9.3	17.7	0.63a	8.3
有意性 ^w	**	ns	**	*	ns	ns	**	ns

^z 旧農水省果樹試験場作成

^y 満開14日前(5月14日) ストレプトマイシン1000倍(200ppm)液 散布

満開11日後(6月8日) ジベレリン25ppm+ホルクロールフェニユロン10ppm 果房浸漬

^x 満開日(5月26日) ジベレリン25ppm 花房浸漬

満開16日後(6月11日) ジベレリン25ppm+ホルクロールフェニユロン10ppm 果房浸漬

^w Tukey検定による有意差

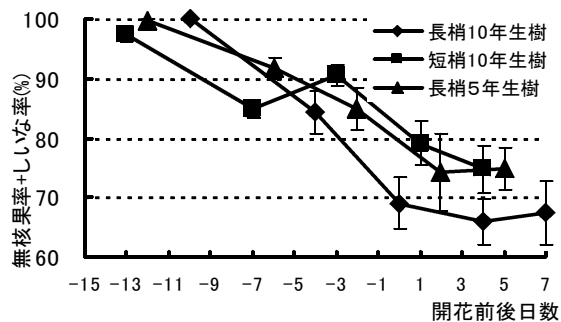


図1 ブドウ「藤稔」におけるSM処理が、無核果率に及ぼす影響(2003)

表2 ブドウ「藤稔」における肥大ステージ別日数(2004)

	果実 成長日数 ^z	肥大ステージ別日数 ^y		
		第I期	第II期	第III期
SM11日後区	83	38	7	38
慣行GA2回区	85	37	5	43
無処理区	85	33	14	38

^z 満開期から収穫期までの日数

^y 2回/W、各区20粒について測定した肥大速度の変化率から算出

[資料名]平成16年度 試験研究成績書(果樹)

[研究課題名]果樹品種の特性検定試験と新品種の地域系統適応性検定試験

[研究期間]平成14年度～平成16年度

[研究者担当名]関 達哉・柴田健一郎・川嶋幸喜・北尾一郎