

[成果情報名] 短梢せん定で無核処理に適した大粒系ブドウ品種

[要約] 大粒系ブドウで無核果処理に適した品種は「ピオーネ」の他に「巨峰」や「安芸クイーン」でも、開花前のストレプトマイシン剤処理を行った後に、満開期や開花後のジベレリン水溶剤による処理を行うと短梢せん定で高品質の無核果が得られる

[キーワード] 大粒系ブドウ、無核果、ピオーネ、巨峰、安芸クイーン、ストレプトマイシン剤、ジベレリン水溶剤、短梢せん定

[担当] 長崎県果樹試験場・落葉果樹科

[連絡先] 電話 0957-55-8740、電子メール rakuyo@afes.pref.nagasaki.jp

[区分] 九州沖縄農業・果樹

[分類] 普及

[背景・ねらい]

近年くだもの消費は種なし果を好む傾向にあり、これまでブドウではネオマスカットやデラウェア、大粒系のピオーネで無核果の生産が行われてきたが、その他の大粒系品種で無核果の可能性を検討し、新商材の開発を図る。

[成果の内容・特徴]

1. 開花前のストレプトマイシン（以下ストマイ）液剤処理を行った後に、ジベレリン液剤（以下GA）の開花後処理を行うといずれの区も安定して高い無核果実が得られる（表1）。
2. GA 2回目処理時にホルクロルフェニユロン液剤（商品名フルメット液剤、以下F）加用により「ピオーネ」、「巨峰」、「安芸クイーン」で大果生産ができる（表1）。
3. 軸の変形や硬度等に若干の変化が見られるが商品性に問題はない（表2）。
4. ストマイ処理から満開日に要する期間と無核率は、「巨峰」では17日から10日までの幅があっても無核率は高いので、開花前処理には作業適期にゆとりがある（表3）。

[成果の活用面・留意点]

1. ストマイは5月5日（満開12～15日前）に200ppmで花房浸漬し、GA処理は1回目を満開2日後に12.5ppm、2回目を満開14日後に25ppm + F5ppmで処理した結果である。
2. 「安芸クイーン」は赤系ブドウであり大果による着果負担が着色不良を助長するので適正着果につとめる。
3. 無核果処理効果を高めるためには適正な樹勢と、早期落葉などを防ぎ枝の充実を図っておく。

[具体的データ]

表 1 各品種のストレプトマイシン剤及びジベレリン水溶剤処理による果房形質及び無核果率

品 種	結果枝長 (cm)	葉数 (枚)	枝径 (mm)	一房重 (g)	着粒数	一粒重 (g)	無核果率 (%)
安芸クイーン	182.5	24.2	9.7	360.1	22.1	16.4	99.7
巨 峰	173.3	21.3	9.6	358.7	24.6	14.8	99.8
ハニーブラック	169.9	19.7	9.8	276.8	24.1	11.5	100.0
ピオーネ	160.6	41.1	10.0	392.3	27.0	14.7	100.0

表 2 各品種のストレプトマイシン剤及びジベレリン水溶剤処理による果実品質

品 種	果皮色 ^z	脱粒 ^y	裂果 ^x	果 軸		剥皮 ^v	皮厚 ^u	糖度 (Brix)	酸含量 (g/100ml)	硬度 ^t
				変形 ^x	硬度 ^w					
安芸クイーン	3.7	1.4	0.0	1.5	2.7	2.5	2.0	17.9	0.41	1.9
巨 峰	7.0	1.2	0.3	1.4	2.6	1.9	1.4	17.6	0.46	1.6
ハニーブラック	7.8	1.1	0.0	1.7	2.2	2.2	2.2	20.4	0.49	2.0
ピオーネ	6.6	1.2	0.1	1.5	2.0	1.6	1.6	18.3	0.38	2.0

^z 黒色系ブドウ用カラーチャートによる

^y 1:普通 2:やや離れやすい 3:すぐ離れる 4:とても離れやすい

^x 1:健全 2:ややしの字 3:しの字 ^w 1:軟らかい 2:やや軟らかい 3:硬い 4:とても硬い

^v 1:容易 2:中 3:やや剥きにくい 4:困難 ^u 1:薄い 2:中 3:やや厚い 4:厚い

^t 1:軟らかい 2:やや硬い 3:硬い 4:とても硬い

表 3 巨峰におけるストレプトマイシン剤処理後の満開までの日数と果房形質及び無核率

満開まで の日数	一房重 (g)	着粒数	一粒重 (g)	果皮色	無核果率 (%)
10	417.3	19.0	22.0	6.5	100.0
11	394.4	23.0	17.1	6.5	100.0
12	372.1	24.9	15.0	7.0	99.6
13	307.6	18.7	16.9	6.8	100.0
14	352.7	27.0	14.1	6.8	100.0
15	370.7	28.5	13.1	7.3	100.0
16	379.8	30.0	12.8	7.3	100.0
17	168.8	19.0	8.9	8.5	100.0

注) ジベレリン処理：満開 2日後 12.5ppm ・ 満開 1 4 日後 25.0ppm + F 5ppm

[その他]

研究課題名：既存ブドウ‘巨峰’ウイルス無毒樹低収園の原因解明と改善技術の確立

予算区分：県単

研究期間：平成14年度（平成12～）

研究担当者：中倉建二郎、田中 実