

ブドウ「巨峰」ウイルス無毒樹の省力的整房法

[要約] ブドウ「巨峰」ウイルス無毒樹の手かきによる整房法は、従来のはさみによる整房法より 1/6の所要時間で行うことができ、省力的である。省力的に行うための手かきの処理時期は午前中または灌水後の開花直前～開花初期である。

長崎県果樹試験場・落葉果樹科

専門

栽培

対象

果樹類

分類

指導

平成9年度 長崎県果樹試験場業務報告

[背景・ねらい]

ブドウ栽培管理の中で最も労力を要する作業は果（花）房整理である。そこで、手かき、くしかき、はさみかきの方法を用いて処理所要時間、着粒率、果粒形質などを調べ、品質、収量を低下させない最も省力的な整房法を検討した。

[成果の内容・特徴]

- ①手かき、くしかき、はさみかきいずれの整房法も着粒率、有核粒率、1粒重、果皮色、糖度、酸含量、花房腐敗では差が認められない。軸長ははさみかきの手かきやくしかきに比べて短い。手かきの整房の所要時間ははさみかきの1/6、くしかきの1/2である。そこで、手かきは軸長がやや長くなるが、最も所要時間が短く、最も省力的な整房法である。
- ②花房の生育時期別手かき整房が樹体に及ぼす影響は着粒率や花房腐敗では差を認めないが、有核粒率と房型で差が認められる。有核粒率及び房型は開花前～直前処理区と開花直前～開花初期処理区とでは差を認めないが、開花初期～満開期処理区は他二区に比べ有核粒率が低く、房型は短く、幅広い。整房処理の所要時間の差は開花直前～開花初期処理区と開花初期～満開期処理区では認めないが、開花前～開花直前処理区は他二区の約2倍の所要時間を要する。そこで、ブドウの手かき整房処理時期は開花直前～開花初期が最適である。
- ③手かき整房処理時期の時間的条件は9時～10時に処理した場合が15時～16時に処理した場合より軸傷房数が少なく、所要時間も短い。灌水後は灌水前より軸傷が少なく、所要時間も短い。このことは、午前中や灌水後処理は二次花穂が折れ易いため、処理能率が上がるものと思われる。
- ④以上の結果から、整房は手かきで、処理時期を午前中または灌水後の開花直前～開花初期に行えば、従来のはさみかきに比べ処理の所要時間が1/6に短縮され省力的である。

[成果の活用面・留意点]

- ①ブドウ「巨峰」ウイルス無毒樹で活用できる。

[具体的データ]

表1 ブドウ‘巨峰’のウイルス無毒樹に対する各種整房法と果粒形質及び所要時間

整房法	供試 房数 (個)	平均着 粒数 (個)	有核 粒数 (個)	着粒 率 (%)	有核 粒率 (%)	軸長 (cm)	1粒 重 (g)	果皮 ² 色	糖度	酸含量 (g/100mL)	腐敗 房数 (個)	所要 時間 (秒/房)
手かき	100	39.6	38.0	33.0	31.7	13.9	11.8	9.6	20.4	0.29	0	7.0
くしかき	100	41.4	38.6	34.5	32.2	14.3	11.4	9.7	19.9	0.28	0	13.8
はさみかき	100	39.2	38.2	32.7	31.8	12.7	12.0	10.0	20.0	0.30	0	42.6

² 果皮色は黒色ブドウのカラーチャートによる

表2 手かきによるブドウ‘巨峰’のウイルス無毒樹の花房の生育時期と着粒、所要時間及び房型との関係

処理時期の 花房の生育状況	供試 房数 (個)	平均着 粒数 (個)	有核 粒数 (個)	着粒 率 (%)	有核 粒率 (%)	房型 長さ×幅 (cm)	腐敗 房数 (個)	所要 時間 (秒/房)
開花前～直前	30	39.8	35.0	33.2	29.2	14 6	0	10.0
開花直前～初期	30	40.5	36.5	33.8	30.4	14 6	0	6.4
開花初期～満開	30	40.7	30.9	33.9	25.8	13 7	0	7.0

表3 ブドウ‘巨峰’のウイルス無毒樹に対する手かき整房時期の時間的條件が着粒と軸傷及び所要時間に及ぼす影響

処理時期	供試 房数 (個)	平均着 粒数 (個)	有核 粒数 (個)	着粒 率 (%)	有核 粒率 (%)	軸長 (cm)	腐敗 房数 (個)	軸傷 (房数)	所要 時間 (秒/房)
9時～10時	30	41.5	38.0	34.6	31.7	13.6	0	0	6.4
15時～16時	30	40.5	36.5	33.8	30.4	14.2	0	7	8.7

表4 ブドウ‘巨峰’のウイルス無毒樹に対する整房処理が樹体への灌水の前と後での着粒、軸傷及び整房所要時間へ及ぼす影響

整房の時期	供試 房数 (個)	平均着 粒数 (個)	有核 粒数 (個)	着粒 率 (%)	有核 粒率 (%)	軸長 (cm)	腐敗 房数 (個)	軸傷 (房数)	所要 時間 (秒/房)
灌水前	30	41.8	37.6	34.8	31.3	13.3	0	12	8.4
灌水30分後	30	42.0	37.9	35.0	31.6	13.2	0	0	6.7

[その他]

研究課題名：ブドウウイルス無毒樹の栽培技術の確立
 予算区分：県単
 研究期間：平成9年度（平成7年～11年）
 研究担当者：森田 昭・林田誠剛
 既発表論文等：なし