

ブドウ‘グロースクローネ’の花ぶるい対策技術			
【要約】ブドウ‘グロースクローネ’は開花前に花ぶるいがみられるが、満開日約20日前の環状剥皮により軽減され、開花前の摘心でも抑えられる傾向にある。また、ジベレリン1回目処理にホルクロルフェニユロン液剤を加用することで着粒がより安定し、房形が良好になる。			
農業技術振興センター・花・果樹研究部・果樹係		【実施期間】	令和2年度～令和3年度
【部会】 農産	【分野】 競争力の強化	【予算区分】	県単
		【成果分類】	指導

【背景・ねらい】

近年、夏季の高温の影響により、ブドウで着色不良が発生している。2018年に農研機構で育成されたブドウ黒色系品種‘グロースクローネ’は、高温下でも着色しやすい特徴を持ち、果粒が大きく食味が良好であることから今後の普及が期待されている。

しかし、品種特性上、花ぶるいしやすいという課題があるため、花ぶるいを軽減し安定生産につながる栽培技術を検討する。

【成果の内容・特徴】

- ①満開日の約20日前に環状剥皮(主枝幹周に剥皮幅5mm)を行うことで花ぶるいが軽減され、開花前に摘心(新梢長が約45cm時、5月上中旬)を行うことでも抑えられる傾向がみられる。また、各処理とあわせてジベレリン1回目処理にホルクロルフェニユロン液剤3ppmを加用することで着粒がより安定する(表1、2)。
- ②果実品質は、満開日の約20日前に環状剥皮を行うことで果皮色が着色しやすく、開花前に摘心を行うことで1粒重が重くなる。房形は、ホルクロルフェニユロン液剤を加用することで良好になる(表3)。

【成果の活用面・留意点】

- ①2021年は収穫期の降雨が多かったことから、裂果が発生しやすい条件であった。
- ②花穂整形は、主穂の先端3.5cmに整形した。
- ③環状剥皮は、一般的に果実の着色改善を目的として満開日の30～40日後に主幹等に行うが、この試験では花ぶるい対策を目的として、満開日の約20日前に主枝に行った。

[具体的データ]

表1 摘粒前の着粒数 (2020)

処理	着粒数 (粒)
環状剥皮	32 a ^z
摘心	27 ab
慣行	22 b

z: Tukeyの手法による多重比較検定において異符号間に5%水準で有意差あり.

表2 摘粒前の着粒数 (2021)

要因A (処理)	要因B (ホルクロルフエニユロン液剤)	着粒数 (数)	
環状剥皮	有	36.9 a ^z	
	無	29.8 b	
摘心	有	39.7 a	
	無	30.1 b	
慣行	—	24.7 b	
分散 ^y 分析	要因A	環状剥皮 摘心	n.s.
	要因B	有	**
		無	
	A×B	交互作用	n.s.

z: Tukeyの手法による多重比較検定において、異符号間に5%水準で有意差あり。
y: 二元配置分散分析は、慣行区を含めずに行った。
**は1%水準で有意差あり、n.s.は有意差なしを表す。

表3 果実品質 (2021)

要因A ^z (処理)	要因B (ホルクロルフエニユロン液剤)	房重 (g)	1粒重 ^y (g)	糖度 Brix(%)	果皮色 ^x (c.c.)	房形 ^w (%)			裂果発生房率 ^v (%)
						秀	優	不良	
環状剥皮	有	462 a ^u	17.3 b	18.4 a	10.5 a	86	14	0	62
	無	430 b	18.1 a	18.9 a	10.3 a	44	44	12	71
摘心	有	468 a	17.8 a	18.6 a	8.9 b	83	17	0	80
	無	475 a	20.5 a	18.4 a	9.0 b	50	38	12	91
慣行	—	356 b	17.2 b	18.5 a	9.8 a	23	54	23	89
分散 ^t 分析	要因A	環状剥皮 摘心	n.s. ^s	*	n.s.	*			
	要因B	有	n.s.	*	n.s.	n.s.			
		無							
	A×B	交互作用	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.			

z: 全ての処理区において、収穫日は8月27日～9月2日。

y: 1粒重は、任意に選んだ10粒の平均。

x: 果皮色は、黒色ブドウカラーチャートを用いて判定。

w: 房形は、3段階で評価(花ぶるいの程度から房形を評価しており、裂果によるものは含まない)。

v: 裂果発生房率は、全房のうち、1粒以上裂果がみられた房の割合。

u: Tukeyの手法による多重比較検定において異符号間に5%水準で有意差あり。

t: 二元配置分散分析は、慣行区を含めずに行った。

s: *は5%水準で有意差あり、n.s.は有意差なしを表す。

[その他]

・研究課題名

大課題名：経済活動としての農業・水産業の競争力を高める研究

中課題名：需要の変化への対応と農地・農業技術等のフル活用

小課題名：ブドウおよびナシの気象変動に対応した技術の確立

・研究担当者名：杉浦 里歩(R2～R3)

・その他特記事項：なし