

# ブドウ‘シャインマスカット’の樹勢安定化技術

米野智弥・小野寺玲子・工藤 信\*

(山形県農業総合研究センター園芸試験場・\*山形県村山総合支庁)

Tree Vigor Stabilization Technique of *Vitis vinifera*. L cv. ‘Shine Muscat’

Tomoya YONENO, Reiko ONODERA and Makoto KUDOU\*

(Yamagata Integrated Agricultural Research Center, Horticultural Experiment Station・

\*Yamagata Murayama Area General Branch Administration Office)

## 1 はじめに

ブドウ新品種‘シャインマスカット’は、その品質の高さから生産者の期待が大きく、山形県においても急速に栽培面積が拡大しており、当試験場でも長梢剪定無核栽培の適正樹相の指標を作成するなどして普及を促している。しかし、この品種は、特に幼木期には樹勢が強勢で適正樹相との生育の乖離が大きく、生育の不揃い、花穂の着生や着粒の不安定化など課題が多い。そこで、‘シャインマスカット’長梢剪定無核栽培における樹勢安定化を目的とした新梢管理技術として開花始期の摘心の効果について検討した。

## 2 試験方法

### <試験1>

処理時の新梢長別の摘心の影響 (2008年)

(1) 供試樹‘シャインマスカット’/テレキ5BB 11年生

(2) 試験区および調査方法

開花始期に未展開葉1~2葉を摘み取る程度の摘心を実施し、処理時(開花始期)の新梢長(4段階:40cm未満、40cm以上80cm未満、80cm以上120cm未満、120cm以上)ごとに摘心の影響を検討した。亜主枝単位に摘心区と無処理区を設け(3反復)、全新梢について新梢伸長が停止するまで14日間隔で新梢長を測定した。

### <試験2>

摘心処理が新梢伸長、着粒、果実品質に及ぼす影響 (2009年)

(1) 供試樹‘シャインマスカット’/テレキ5BB 6年生

(2) 試験区の構成および処理方法

摘心処理は開花始期に新梢先端の未展開部1~2葉を摘み取る程度とし、全新梢に摘心を加える「全新梢摘心区」、開花始期に結果母枝の第1, 2新梢のみに摘心を加える「第1, 2新梢摘心区」、及び「無処理区」の3区を設けた。なお、それぞれの区は亜主枝単位に設置し、3反復とした。

(3) 調査項目

新梢の生育状況として、各区5結果母枝の全新梢につ

いて摘心処理時の新梢径、新梢長、葉枚数、ベレゾーン期の新梢径、新梢長、葉枚数、伸長停止の有無、落葉期の新梢径、登熟長を調査した。また、満開14日後に各区10果房の着粒状況、収穫期に各区10果房の果実品質を常法により調査した。

## 3 試験結果および考察

### <試験1>

処理時の新梢長別の摘心の影響 (2008年)

摘心を行うことにより、無処理と比較して、全ての新梢で新梢伸長が抑制されることが明らかになった。新梢伸長停止時の新梢長を摘心の有無で比較すると、処理時の新梢長が80cm未満の場合は無処理区に比較して30cm~40cmほど短くなった。一方、処理時の新梢長が80cm以上の場合には無処理区に比較して200cm以上新梢伸長が抑制され、抑制効果は、生育の旺盛な枝でより大きかった(図1)。

### <試験2>

摘心処理が新梢伸長、着粒、果実品質に及ぼす影響 (2009年)

無処理区のベレゾーン期の新梢伸長率は第1, 2新梢で339.2%、第3新梢以下の新梢(結果母枝先端から数えて3番目以下の新梢)で245.3%であったのに対し、全新梢摘心区では第1, 2新梢で204.7%、第3新梢以下の新梢で156.3%と摘心により新梢伸長率が低くなった。

また第1, 2新梢摘心区では、ベレゾーン期の新梢伸長率は第1, 2新梢で234.0%、第3新梢以下の新梢で161.1%となり、摘心により新梢伸長率が低くなった。試験1と同様に、摘心処理によりその後の新梢生育が一時的に停滞し、新梢長が短く、葉枚数が少なくなったが、第1, 2新梢のみの摘心でも、第3新梢以下の新梢の生育が抑制され、結果母枝の先端部の摘心処理は処理新梢だけでなく処理結果母枝全体に及んだ(表1, 2)。

着粒状況として、果軸1cm当たりの着粒密度は、無摘心新梢上の果房で7.9粒、開花始期に摘心を実施した新梢上の果房で8.2粒と、開花始期の摘心処理の有無による着粒への影響は見られなかった(表3)。なお、果実品

質に関しては、摘心処理を行った新梢の果房では果粒肥大が促進される傾向が見られた（表4）。

#### 4 ま と め

ブドウ‘シャインマスカット’の長梢剪定無核栽培では、開花始期に新梢先端の未展開葉1～2葉を摘心することで、新梢生育が抑制され、生育の旺盛な新梢

ほど抑制効果が高かった。

また、結果母枝第1、2新梢のみの摘心処理であっても、生育抑制効果は処理した結果母枝全体に及ぶことが判明した。

なお、開花始期に摘心処理を行うことによる着粒促進効果は見られないものの、摘心を実施した新梢の果房では果粒肥大がやや促進される傾向が見られた。

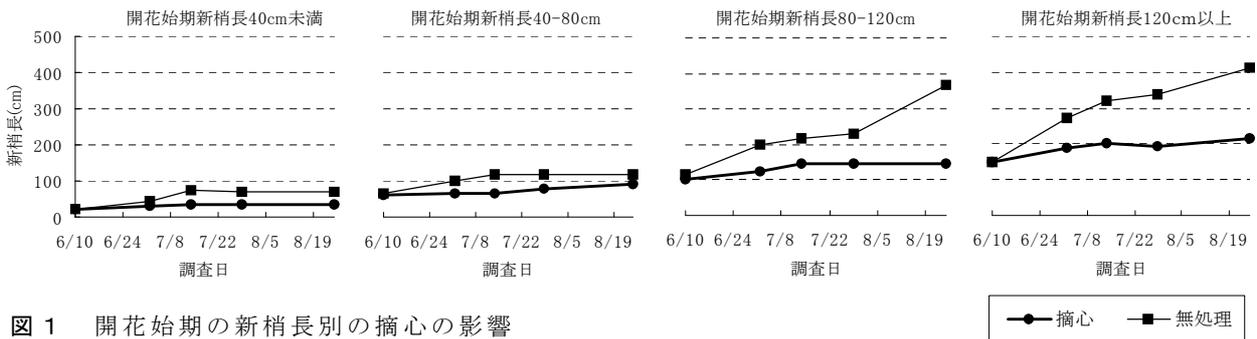


図1 開花始期の新梢長別の摘心の影響

表1 処理時およびベレゾーン期の新梢状況

試験区	新梢の種類	処理時			ベレゾーン期				
		新梢径 (mm)	新梢長 (cm)	葉枚数 (枚)	新梢径 (mm)	新梢長 (cm)	新梢伸長率 <sup>2)</sup> (%)	葉枚数 (枚)	伸長停止率 (%)
全新梢摘心区	第1,2新梢	10.0	102.0	11.0	14.1	208.8	204.7	20.9	0.2
	第3新梢以下 <sup>2)</sup>	9.1	73.0	10.0	12.0	114.1	156.3	14.7	60.0
第1、2新梢摘心区	第1,2新梢	10.6	107.7	11.1	14.1	252.1	234.0	23.0	0.3
	第3新梢以下	9.4	86.8	10.3	11.5	139.9	161.1	16.8	62.5
無処理区	第1,2新梢	10.4	114.5	11.2	14.3	388.4	339.2	31.0	0.1
	第3新梢以下	9.3	82.2	10.3	12.1	201.5	245.3	21.3	35.0

<sup>2)</sup> 結果母枝先端から数えて第3番目以下の新梢(以下同様)

<sup>3)</sup> 開花始期の新梢長と比較したベレゾーン期の新梢長の比率

表2 落葉期の新梢状況

試験区	新梢の種類	新梢径 (mm)	登熟長 (cm)	登熟率 (%)
全新梢摘心区	第1,2新梢	13.0	157.9	35.4
	第3新梢以下	10.4	52.6	51.4
第1、2新梢摘心区	第1,2新梢	13.5	164.1	30.1
	第3新梢以下	11.6	99.6	42.3
無処理区	第1,2新梢	15.3	249.4	30.6
	第3新梢以下	11.5	122.3	57.2

表3 着粒状況

果房の種類	軸長 (cm)	着粒数 (個)	段数	着粒密度 (個/cm)
摘心実施新梢の果房 <sup>2)</sup>	8.3	68.4	15.1	8.2
無摘心新梢の果房	8.8	69.8	16.2	7.9

<sup>2)</sup> 開花始期に摘心を実施した新梢上の果房

表4 果実品質

試験区	新梢の種類	房重 (g)	房長 (cm)	果皮色 (指数)	着粒数 (個)	果軸重 (g)	1粒重 (g)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)
全新梢摘心	第1,2新梢	626	18.4	1.2	43.3	9.6	14.2	16.3	0.35
	第3新梢以下	620	18.1	1.2	48.1	10.0	12.7	16.1	0.37
第1、2新梢摘心区	第1,2新梢	621	17.6	1.2	44.6	10.3	13.7	16.6	0.33
	第3新梢以下	584	17.4	1.4	45.8	10.5	12.5	16.7	0.33
無処理区	第1,2新梢	612	17.9	1.1	46.0	8.7	13.1	15.6	0.37
	第3新梢以下	585	17.7	1.1	47.3	8.8	12.2	15.9	0.33

果皮色指数 日本園芸植物標準色表 1: NO. 3310 (浅黄緑) 2: NO. 3109 (浅黄緑) 3: NO. 2910 (穏黄色)