

# 早期成園化に適したブドウ‘シャインマスカット’の仕立て方

米野智弥・工藤 信\*・小野寺玲子\*

(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)

Suitable Training Method for Early Fruiting of *Vitis vinifera*. L cv. ‘Shine Muscat’  
Tomoya YONENO, Makoto KUDOU\* and Reiko ONODERA\*  
(Horticultural Experiment Station, Yamagata Integrated Agricultural Research Center・  
\*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、食味の良い白系の大粒品種として、山形県内でも急速に栽培面積が増加していることから、産地での普及拡大を加速するために、早期成園化に適する仕立て方を検討した。

## 2 試験方法

(1) 供試樹‘シャインマスカット’/テレキ5BB (2005年定植樹)

(2) 試験区および調査方法

試験区として以下の4つの仕立て方について比較検討を行った。

短梢剪定I型区(植栽距離: 3m×16m、目標樹冠面積48㎡、供試樹数4樹)、短梢剪定H型区(植栽距離: 6m×12m、目標樹冠面積72㎡、供試樹数6樹)、短梢剪定WH型区(植栽距離: 12m×10m、目標樹冠面積120㎡、供試樹数3樹)、長梢剪定X型区(植栽距離: 10m×10m、目標樹冠面積100㎡、供試樹数3樹)。なお短梢剪定H型とWH型の主枝間隔は3mとした。

(3) 調査項目

各供試樹の定植4年目(2008年)から6年目(2010年)の樹冠面積を短梢部分と長梢部分に分けて調査した。また、各供試樹の定植3年目(2007年)から6年目(2010年)までの全収量を調査した。

さらに、各供試樹の定植5年目(2009年)から6年目(2010年)の主要管理(新梢誘引、新梢・副梢の摘心、花穂整形、ジベレリン処理、摘粒、整枝剪定)の作業時間、および果実品質(10果/樹)を定法により調査した。

(4) 供試樹の栽培管理

短梢剪定は2芽剪定で、極端に太い母枝は芽座当たり2本の母枝を残し、それ以外は芽座当たり1母枝のみ残した。長梢剪定X型は母枝の太さに応じ5~15芽で剪定した。雨除けは5月下旬に被覆し、花穂は先端4cmを残して整形した。第1回目のジベレリン処理は満開3日後

にホルクロルフェニユロン2ppm 加用GA25ppm で実施し、第2回目のジベレリン処理は、満開15日後にGA25ppm で実施した。

仕上げ摘房では長梢剪定X型区が8~9房/3.3㎡を、短梢剪定区が主枝1m当たり8房程度を目安に摘房した。摘粒は45粒~50粒/房を目安に7月上中旬に実施した。いずれの区も新梢は適宜誘引を行い、7月と8月に、副梢並びに1.8mを超える新梢の摘心を行った。

## 3 試験結果および考察

長梢剪定X型区では、定植5年目の樹冠面積が目標面積の72%であったが、短梢剪定では、いずれの区も定植5年目の樹冠面積が目標面積に達した。なお、短梢剪定I型区およびH型区は、結果部位別の85%以上が短梢部分となり、定植5年目で概ね成園化したとみられたが、短梢剪定WH型区では定植6年目で結果部位のほとんどが短梢部分となりようやく成園化した。また、長梢剪定X型区では、定植6年目の樹冠面積が目標樹冠面積の92%で、成園化までは定植後7年を要すると推測された(図1)。

定植6年目までの10a当たりの累積収量は短梢剪定H型区が最も多く4,267kg、以下、短梢剪定I型区が3,912kg、短梢剪定WH型区が3,544kg、長梢剪定X型区が3,259kgであった。定植6年目には各区の収量に大きな差はみられなくなるが、短梢剪定I型およびH型では定植4年目までの初期収量が多いことで定植6年目までの累積収量が多くなった(図2)。

各仕立て方における1000房当たりの主要管理に要する作業時間(2009、2010年の2ヵ年の平均作業時間)は、全体では、長梢剪定X型仕立てに比較して、短梢剪定の各仕立て方では概ね20%程度の削減が図られた。管理作業別では、新梢の誘引に要する時間は、長梢剪定X型仕立てに比べ、短梢剪定で多くなるものの、新梢・副梢の摘心、花穂整形、ジベレリン処理、摘粒、整枝剪定に要する作業時間は、短梢剪定の各仕立てとも長梢剪定X型仕立てよりも少なかった。なお、短梢

剪定の各仕立て間では、作業時間に大きな差はみられなかった(図3、表1)。

2009年と2010年の果実品質では、果房重、着粒数、果粒重、Brix%とも仕立て方の違いによる大きな差はみられなかった(表2)。

#### 4 ま と め

ブドウ「シャインマスカット」において短梢剪定I

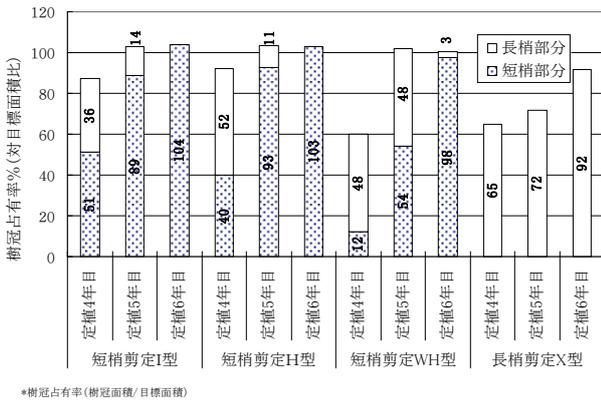


図1 各仕立て方の樹冠占有率

型及びH型仕立ては、定植5年目には目標とする樹幹面積に達し、結果部位の85%以上が短梢部分となることと、初期の収量性が高いことから、早期成園化に適する仕立て方であることが判明した。

また、短梢剪定では長梢剪定X型仕立てに比較して主要な栽培管理の作業時間が20%程度短縮できることが明らかとなった。

なお、今回試験した仕立て方の違いによる果実品質への影響はみられなかった。

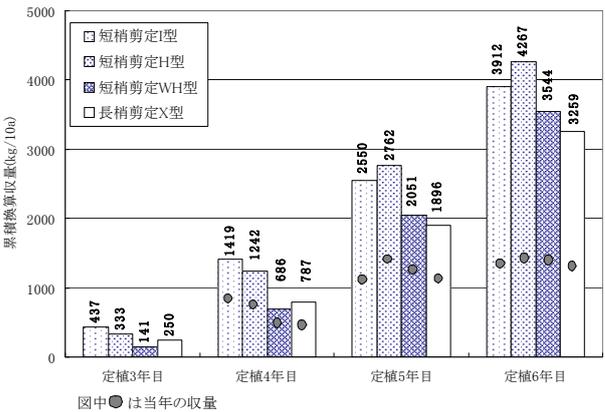


図2 各仕立て方の累積収量

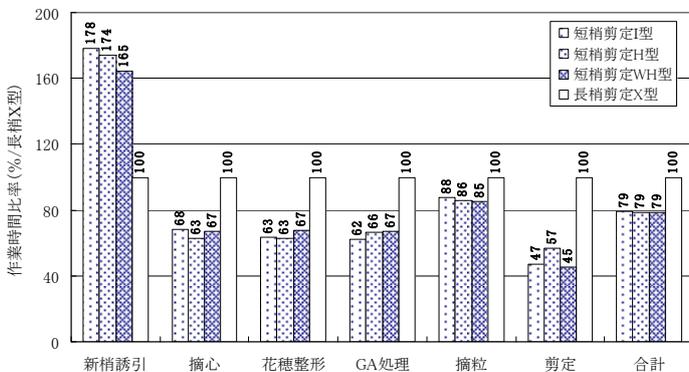


図3 長梢剪定X型に対する短梢剪定各仕立て方の1000房当たりの作業時間比率(2009、2010年の2ヶ年の平均)

表1 各仕立て方の1000房当たりの作業時間(2009、2010年の2ヶ年の平均)

作業内容	短梢剪定I型	短梢剪定H型	短梢剪定WH型	長梢剪定X型
新梢誘引	7時間 28分	7時間 16分	6時間 53分	4時間 11分
摘心	5時間 53分	5時間 25分	5時間 48分	8時間 38分
花穂整形	10時間 13分	10時間 7分	10時間 52分	16時間 7分
GA処理	3時間 11分	3時間 24分	3時間 27分	5時間 8分
摘粒	30時間 52分	30時間 10分	30時間 5分	35時間 12分
剪定	3時間 46分	4時間 33分	3時間 37分	8時間 6分
合計	61時間 23分	60時間 55分	60時間 42分	77時間 22分

摘心は新梢および副梢の摘心時間の合計  
GA処理は2回の合計時間

表2 各仕立て方の果実品質

区	房重(g)			着粒数(個)			果粒重(g)			糖度(Brix%)		
	2009年	2010年	平均	2009年	2010年	平均	2009年	2010年	平均	2009年	2010年	平均
短梢剪定 I型	628.9	734.3	681.6	47.1	53.8	50.5	14.1	13.8	13.9	17.7	18.9	18.3
短梢剪定 H型	680.7	660.8	670.7	48.5	49.0	48.8	14.6	13.9	14.2	17.0	17.8	17.4
短梢剪定 WH型	666.9	618.7	642.8	51.2	48.7	49.9	14.1	13.9	14.0	16.6	19.1	17.8
長梢剪定 X型	633.4	639.4	636.4	47.7	47.8	47.8	13.8	13.6	13.7	16.5	18.1	17.3