

# オウトウ ‘山形C12号’ における 3L 主体の高品質果実生産に適した着果管理

菅野翔太・保科絢子\*

(山形県農業総合研究センター園芸農業研究所・\*山形県村山総合支庁農業技術普及課)

Fruit setting management suitable for 3L size-based high quality production in sweet cherry  
cultivar ‘YAMAGATA C12 GO’

Shota KANNO and Ayako HOSHINA\*

(Horticultural Research Institute, Yamagata Integrated Agricultural Research Center・\*Yamagata  
Murayama Agricultural Technique Extension Division)

## 1 はじめに

山形県が育成したオウトウ ‘山形C12号’ は、大玉で着色が良く、軟化しにくい特性を持っている。‘山形C12号’ は、生産者からの注目も高く、スムーズな普及拡大のために、品種特性を発揮できる栽培技術の開発が求められている。そこで、高品質果実を生産するための着果管理方法を明らかにした。

## 2 試験方法

### (1) 供試樹

山形県農業総合研究センター園芸農業研究所の試験圃場に植栽されている3樹の13年生オウトウ ‘山形C12号’ を供試した。台木はコルト台である。

### (2) 試験区及び調査方法

#### 1) 結実程度の早期判定方法(2017～2019年)

各樹から側枝を2本(計6本)選定し、各側枝上で連続した5～6花束状短果枝に開花した花をラベリングし、満開11日後から3～4日おきに果実横径を調査した。また、調査終了時の結実数から、果実横径別の結実率を調査した。

#### 2) 高品質生産に適した着果管理方法(2020年)

各樹の主枝ごとに摘果方法を変え、花束状短果枝当たり1.5果、1.7果、2.0果着果の3つの無摘芽の摘果処理区と、花束状短果枝当たり3芽に摘芽して1.5果着果させた4処理区を設けた。摘芽は3月30～31日、摘果は5月15～16日(満開後23～24日)に実施した。

## 3 試験結果及び考察

### (1) 結実程度の早期判定方法

オウトウ ‘山形C12号’ では、満開20日後頃になると、果実横径10mm台を境に、結実する果実と落果する果実からなる二峰性(2つの山に分布)がみられた(図1)。また、結実率は、満開20日後時点で横

径10mm以上の果実で高く、横径10mm未満の果実では極めて低かった(図1)。以上のことから、オウトウ ‘山形C12号’ は、満開20日後頃に、果実横径10mmを基準として、早期に結実程度を判定することが可能であることが明らかとなった。

### (2) 高品質生産に適した着果管理方法

3L以上の階級別割合は、1.5果区が67.8%、1.7果区が69.1%、2.0果区が59.5%であり、無摘芽の場合、1.5果区と1.7果区で同等であり、2.0果区よりも高かった(図2)。摘芽を行った区の3L以上の果実割合は82.2%であり、無摘芽よりも4L、3Lの割合が高かった。

秀品割合は、1.5果区が62.4%、1.7果区が54.7%と高く、2.0果区は33.2%と低かった(図3)。また、2.0果区では良品割合が高く、花束状短果枝当たり2.0果の着果では、果実同士が接しやすく、着色に影響を与えていると考えられた。

果実品質は、摘芽を行った区で1果重が大きい傾向がみられたものの、各試験区で概ね同等であった(表2)。

以上のことから、オウトウ ‘山形C12号’ は、結実程度が判断でき次第、速やかに花束状短果枝当たり1.5～1.7果に摘果をすることにより、果実の大きさが3L主体で着色割合が高い果実を生産することが可能であることが明らかになった。

## 4 まとめ

オウトウ ‘山形C12号’ は、満開20日後頃に果実横径に二峰性がみられ、果実横径10mm以上を基準として、結実程度を早期に判定することが可能であることを明らかにした。

オウトウ ‘山形C12号’ は、結実程度が判断でき次第、速やかに花束状短果枝当たり1.5～1.7果に摘果することで、3L主体で着色割合が高い果実を生産できることを明らかにした。また、摘芽を併用することで、4L、3Lサイズの大玉果の割合を増加させることが可能であった。

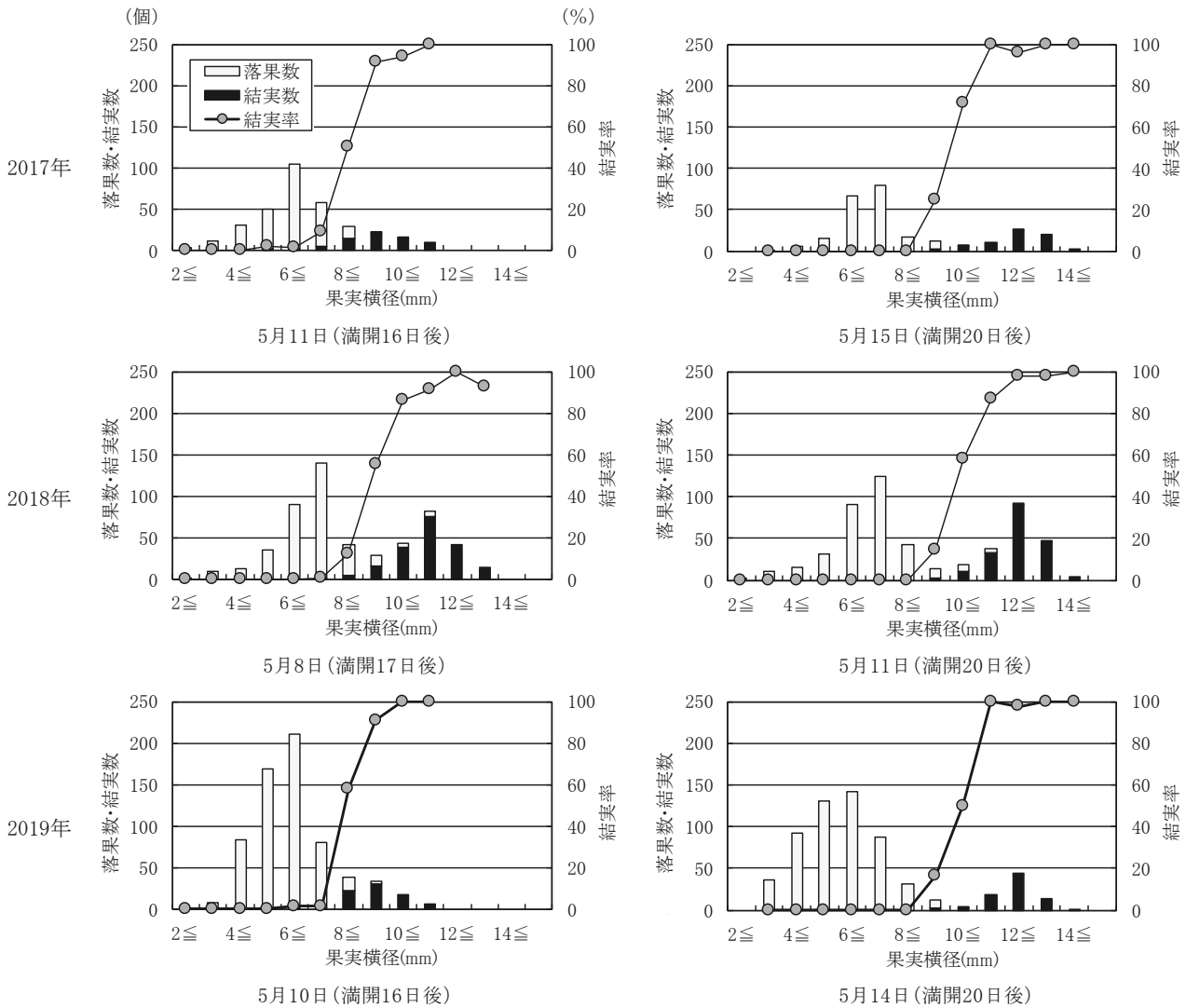


図1 満開日ごとの果実横径別の果実数分布と結実率(2017~2019年)

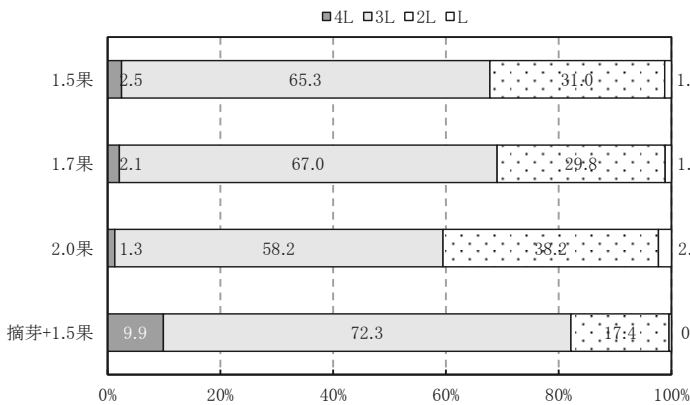


図2 階級別果実割合(2020年)

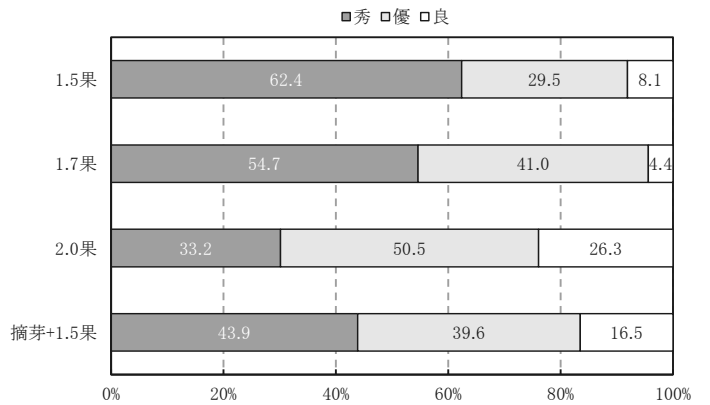


図3 等級別果実割合(2020年)

※ 秀:着色割合80%以上、優:65~80%、良:50~65%

表1 着果程度別の果実品質(2020年)

試験区	1果重 (g)	着色 (%)	糖度 (Brix)	酸度 (g/100ml)
1.5果	10.5 ns	79 ns	21.2 ns	0.66 ns
1.7果	10.5 ns	77 ns	20.3 ns	0.68 ns
2.0果	10.6 ns	73 ns	20.1 ns	0.68 ns
摘芽+1.5果	11.3 ns	75 ns	20.4 ns	0.70 ns

※ Tukey-Kramer法により検定。

参考表 '山形C12号'の果実品質(2018~2020年の平均)

品種	調査日	果実重 (g)	着色割合 (%)	圧縮強度 (g)	内部 <sup>z</sup> ウルミ (0-3)	糖度 (Brix)	酸度 (g/100ml)
山形C12号	6/25	12.0	78	161.7	0.0	20.8	0.67
佐藤錦	6/20	7.9	77	98.5	0.8	23.2	0.93
紅秀峰	6/28	10.0	84	114.2	0.5	25.7	0.73

z 0:水浸状なし、1:わずかに水浸状、2:断面積の50%が水浸状、断面積の80%が水浸状