

ハウス雨よけ栽培におけるカラーピーマンに対する摘花処理効果

齋藤 謙二・阿部 清\*

(山形県立園芸試験場・\*山形県農業研究研修センター・中山間農業研究部)

Effect of Flower Thinning of Color Sweet Pepper Under Greenhouse

Kenji SAITO and Kiyoshi ABE\*

(Yamagata Prefectural Horticultural Experiment Station・\*Department of Hilly and Mountainous Areas Agricultural Studies, Yamagata Agricultural Research and Training Center)

1 はじめに

カラーピーマンは開花から収穫までが約50～60日と長期間を要することから、生育初期の着果数が多いと草勢が低下し、収穫後半の収量が減少する。このため、収量の大半が収穫初期に集中し、収穫作業の分散化と収穫後半の収量確保の問題点が生じている。これらを解決する方法として、生育初期に摘花処理による着果制限を行うことにより、草勢低下が軽減され、長期安定生産が可能と考えられる。本試験では生育初期の摘花処理が、その後の生育、収量への及ぼす影響について検討した。

2 試験方法

- (1) 供試品種：彩レッド  
(2) 試験区の構成

| No. | 試験区      | 備考                      |
|-----|----------|-------------------------|
| 1   | 5節全摘花区   | 主枝4本の着果第5節まで主枝、側枝すべて摘花  |
| 2   | 8節全摘花区   | 主枝4本の着果第8節まで主枝、側枝すべて摘花  |
| 3   | 12節全摘花区  | 主枝4本の着果第12節まで主枝、側枝すべて摘花 |
| 4   | 主枝12節摘花区 | 主枝4本の着果第12節まで主枝のみ摘花     |

(3) 栽培概要

播種 1月19日 定植 4月3日  
栽植距離 うね幅240cm 株間50cm 1条植え  
栽培方法 主枝4本仕立て、紐誘引。摘花処理は着果第2節まで摘花後、試験区の設定に従って摘花した(図1)。側枝の処理は2節摘心とし、側枝の着果数は1果とした。

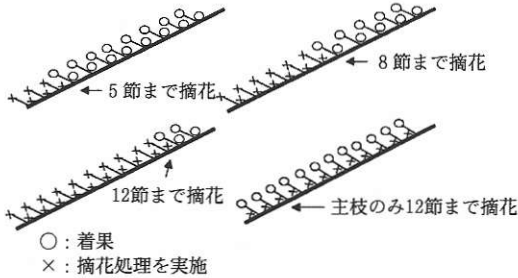


図1 摘花処理方法の模式図(主枝3節より上位節について記載)

3 試験結果及び考察

表1に各生育ステージにおける生育を示した。生育初期の着果負担が最大となった生育中期(8月11日)以降の生育では初期着果数が少ない区ほど草勢が強い傾向が認めら

表1 生育

6株平均

| 試験区      | 定植時（3／30）      |               |                |                |                |                | 開花始期（5／12）     |               |                |                |                |                |
|----------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|          | 草丈<br><br>(cm) | 葉数<br><br>(枚) | 最大葉            |                | 葉柄<br><br>(cm) | 茎径<br><br>(mm) | 草丈<br><br>(cm) | 節数<br><br>(節) | 最大葉            |                | 葉柄<br><br>(cm) | 茎径<br><br>(mm) |
|          |                |               | 葉長<br><br>(cm) | 葉幅<br><br>(cm) |                |                |                |               | 葉長<br><br>(cm) | 葉幅<br><br>(cm) |                |                |
|          |                |               |                |                |                |                |                |               |                |                |                |                |
| 5節全摘花区   | 19.9           | 11.7          | 10.3           | 5.6            | 4.8            | 6.3            | 48.1           | 6.1           | 14.1           | 7.2            | 8.6            | 11.9           |
| 8節全摘花区   | 19.3           | 12.3          | 10.4           | 5.6            | 5.0            | 5.9            | 46.8           | 6.0           | 15.0           | 7.8            | 8.8            | 11.5           |
| 12節全摘花区  | 19.9           | 12.3          | 9.5            | 5.1            | 4.9            | 5.5            | 45.6           | 5.9           | 13.7           | 7.1            | 9.0            | 11.4           |
| 主枝12節摘花区 | 18.4           | 12.7          | 9.4            | 4.9            | 5.0            | 5.4            | 45.4           | 5.9           | 13.5           | 7.0            | 8.4            | 12.7           |

| 試験区      | 生育中期（8／11）     |               |                |                |                | 収穫終了時（11／16）   |               |                |                |                |                        |  |
|----------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|------------------------|--|
|          | 草丈<br><br>(cm) | 葉数<br><br>(枚) | 最大葉            |                | 葉柄<br><br>(cm) | 草丈<br><br>(cm) | 節数<br><br>(節) | 最大葉            |                | 茎径<br><br>(mm) | 分枝長<br>平 均<br><br>(cm) |  |
|          |                |               | 葉長<br><br>(cm) | 葉幅<br><br>(cm) |                |                |               | 葉長<br><br>(cm) | 葉幅<br><br>(cm) |                |                        |  |
|          |                |               |                |                |                |                |               |                |                |                |                        |  |
| 5節全摘花区   | 0.0            | 105.1         | 22.3           | 17.0           | 9.9            | 161.9          | 29.5          | 17.9           | 9.2            | 12.7           | 156.6                  |  |
| 8節全摘花区   | 平均             | 122.2         | 23.1           | 18.1           | 9.3            | 165.5          | 29.4          | 19.1           | 10.1           | 11.8           | 164.6                  |  |
| 12節全摘花区  | 平均             | 133.9         | 23.5           | 16.8           | 9.4            | 166.0          | 29.0          | 17.4           | 9.9            | 12.7           | 170.9                  |  |
| 主枝12節摘花区 | 平均             | 104.4         | 16.9           | 10.1           | 11.9           | 157.0          | 27.9          | 20.1           | 10.9           | 13.6           | 161.9                  |  |

表2 等階級別収量

株当たり

| 試験区      | A果 <sup>1)</sup><br>(個) | B果 <sup>2)</sup><br>(個) | 商品果収量     |           |            |                |
|----------|-------------------------|-------------------------|-----------|-----------|------------|----------------|
|          |                         |                         | 個数<br>(個) | 重量<br>(g) | 1果重<br>(g) | a当たり<br>(kg/a) |
| 5節全摘花区   | 34.0                    | 26.7                    | 60.7      | 7416.5    | 122.3      | 618.0          |
| 8節全摘花区   | 34.2                    | 30.8                    | 65.0      | 7566.2    | 116.4      | 630.5          |
| 12節全摘花区  | 28.3                    | 27.7                    | 56.0      | 6156.2    | 109.9      | 513.0          |
| 主枝12節摘花区 | 32.6                    | 33.3                    | 65.9      | 7485.9    | 113.7      | 623.8          |

注. 1) 果形がベル型で、果重100g以上の果実

2) 果重70g以上のベル型もしくは軽度変形の果実

表3 累積着果数

株当たり

| 試験区      | 収穫開始～8月下旬 |            | 9月上旬以降    |            |
|----------|-----------|------------|-----------|------------|
|          | 個数<br>(個) | 1果重<br>(g) | 個数<br>(個) | 1果重<br>(g) |
| 5節全摘花区   | 31        | 131.6      | 32        | 104.5      |
| 8節全摘花区   | 36        | 128.6      | 29        | 100.8      |
| 12節全摘花区  | 31        | 118.8      | 26        | 99.3       |
| 主枝12節摘花区 | 30        | 129.2      | 35        | 100.4      |

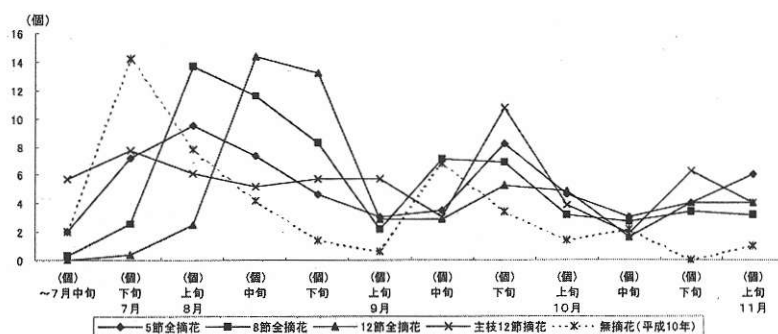


図2 時期別商品果数量

れ、上位節から着果を開始した12節全摘花区が最も大きい結果となった。

a当たりの収量は(表2), 5節全摘花区, 8節全摘花区, 主枝12節摘花区では620~630kgと高く, 12節全摘花区では513kgと少なかった。このことは主枝12節摘花区では着果開始時期が6月下旬から他の区と比較して遅かったことから, この時期の着果開始は着果負担による草勢低下に加えて高温による着果不良の影響もあったものと考えられた。

時期別商品果数量は, 図2に示した。5, 8, 12節すべて摘花の各区における収穫ピーク後の収穫数の減少は, 着果開始節が上位になるほど急激になる傾向が認められ, 9月上旬に激減する結果となった。しかし, 低節位から着果と着果制限を同時に行った主枝12節摘花区では, 9月中旬にやや商品果数量の減少が認められたものの, 9月下旬以

降の商品果数量も多く, 収穫全期間安定して収穫できた。

また, 9月上旬以降の商品果数量では主枝12節摘花区が最も多かった。このことは, 収穫後半の草勢低下が少なかったことによると考えられた。

#### 4 ま と め

ハウス雨よけ栽培におけるカラーピーマンの生産特性として, 生育初期の過重な着果は, 草勢の著しい低下が認められ, 長期どり栽培は困難であった。しかし, 本試験の結果から, 摘花処理は収穫期の分散, 草勢の維持に対し効果的な処理方法であることが明らかとなった。このため, 生育初期における連続着果を避け, 主枝の着果制限を行うことにより, 草勢低下が軽減され, 長期収穫が可能であると考えられた。