

新たなトマト増収技術の開発（暫定版）

農業技術研究センター（施設園芸先端技術担当）

キーワード：増収、側枝、トマト、未展開摘葉

1 技術の特徴

近年のトマトの栽培技術については、日射量に応じた葉面積の管理技術が重要視され、葉面積をコントロールすることで光利用効率を上げ、増収につなげる技術が研究されている。

国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構（農研機構）からはトマトの果房直上の未展開葉を摘葉することにより増収できると報告されている。また、春先からトマトの側枝を利用する方法も定植本数を変えずに増収可能な技術として期待ができる。

本試験では、栽培期間中の未展開摘葉により16%、1月に側枝の伸長を開始することにより15%の増収効果を確認した。

2 技術内容

（1）未展開摘葉による増収

未展開摘葉とは、果房直上の葉を葉長が5cm以上になる前に除去する摘葉方法である（写真1）。

未展開摘葉を第2果房直上葉から栽培終了時まで行うことにより、総収量が16%増加し、可販収量も16%増加した（図1）。

（2）1月の側枝伸長による増収

側枝の伸長は果房直下の脇芽を側枝として伸長するものである（写真2）。

1月に2株に1株の頻度で側枝を伸長することにより15%収量が増加した（図2）。しかし、可販果収量に差はなく、可販果率の減少がみられた（図2）。可販果率の減少は小果（100g以下の果実）が増加したことによる。

3 具体的データ



写真1 未展開摘葉処理後の様子



写真2 側枝伸長開始の様子

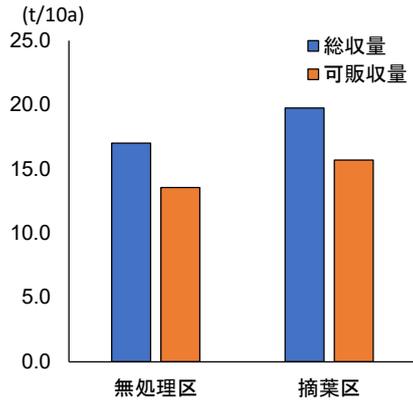


図1 未展開摘葉による総収量および可販収量への影響

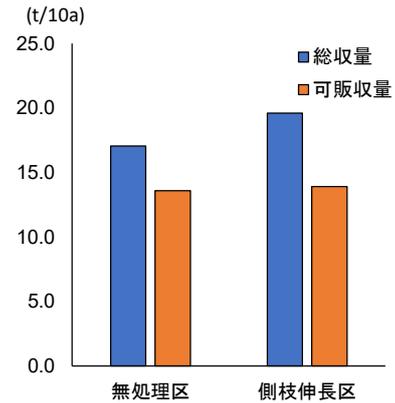


図2 側枝伸長による総収量および可販収量への影響

※本試験は、品種「麗容」を用い、栽植密度2,222株/10a、養液栽培で栽培を行った。2022年8月23日播種、9月28日定植、2023年6月12日に栽培を終了した。

4 適用地域

県内で「麗容」を促成栽培している地域。

5 普及指導上の留意点

- (1) 上記の結果はいずれも農業技術研究センター内のほ場での養液栽培での試験結果である。栽培する地域のほ場条件や栽培方法の違いにより効果が異なる可能性に留意する。
- (2) 側枝の利用について、本試験では1月に側枝を伸長させて効果を得られたが、側枝伸長開始時期の気象条件が悪い場合は増収の効果が得られない可能性がある。また、樹勢が弱い場合は側枝の伸長が遅くなるため、株選びに注意する。
- (3) 側枝伸長による可販果率の減少は小果の増加によるものである。これは摘果を行わなかったことによるものと考えられる。今後の試験で摘果を行い、可販果率の維持について確認する。

6 試験課題名（試験期間）、担当

トマトの増収に向けた新たな草姿管理技術の開発(2021～2023)、施設園芸先端技術担当