

単為結果性トマト「サンドパル」の特性を活かす栽培技術

～200g以上の果実の安定生産が容易に～

西川航軌（愛知県農業総合試験場園芸研究部野菜研究室）

【平成30年7月18日掲載】

【要約】

「サンドパル」のカットやスライスに適する特性を活かし、業務用途でハンバーガーやサンドイッチ等に挟んで利用するためには、1果重が200g以上の果実が適している。そこで200g以上の果実を安定して生産する技術を開発した。

定植時期を一般品種より早い時期とし、密植にせず栽植密度を2000株/10a程度までとし、1果房当たり4果までに制限することで、1果重が200g以上の大玉の割合を増加させることができる。

1 はじめに

愛知県農業総合試験場が育成した単為結果性トマト新品種「サンドパル」は、カットやスライスしても液だれや型くずれしにくい。このカットやスライスに適する特性を活かし、業務用途でハンバーガーやサンドイッチ等に挟んで利用するには、1果重が200g以上の果実を安定生産することが重要となる。「サンドパル」は、単為結果性を有するため果実肥大に受粉やホルモン処理が不要で省力的な栽培が可能だが、非単為結果性品種（慣行品種）と比べて第1花房が早い時期から肥大する性質があることから、一般的な栽培とは異なる技術が必要であった。そこで、育苗期間の長さや栽植密度、花房当たりの果数制限が生育・収量に及ぼす影響を明らかにし、カットやスライスに向く200g以上の果実を安定生産する技術を確立したので紹介する。

2 200g以上の果実を安定生産する「サンドパル」の栽培技術の検討

以下の(1)～(3)の試験において、奇形果等の不良果と100g未満の小果を除いた良果（100g以上）について、100～150g、150g～200g、200～250g、250g以上の4階級に分け、果数と重量を記録した。また、いずれも第7果房の上位2葉を残して摘心し、第7果房までの収穫物を調査した。

(1) 定植苗の苗齢および定植の時期について

平成27年12月24日に播種し、第1花房開花前の2月9日に定植した若苗区（育苗期間47日間）と、第1花房開花期の平成28年2月19日に定植した慣行区（育苗期間57日）を設けた。

(2) 栽植密度について

慣行の栽植密度である2.00株/m²（うね幅200cm、株間25cm）で定植した慣行区と3.33株/m²（うね幅200cm、株間15cm）で定植した密植区の2区を設けた。なお、平成26年12月13日に播種、平成27年1月29日に定植とした。

(3) 1果房当たりの最適な果数について

果実肥大期に摘果して花房当たりの果数を最多で4果とする4果制限区及び摘果を行わない無摘果区を設けた。なお、平成26年12月13日に播種、平成27年1月29日に定植と

し、第1花房のみは初期の草勢を安定させるため、両区とも最多で3果に果数を制限した。

3 結果

(1) 定植の時期について

良果の収量は、慣行区で6.7kg/m²に対し、若苗区で7.6kg/m²となり、200g以上の果実収量は慣行区1.9kg/m²、若苗区3.3kg/m²であった。若苗区における200g以上の果実の割合は、慣行区より14%増加し43%となった(図1)。

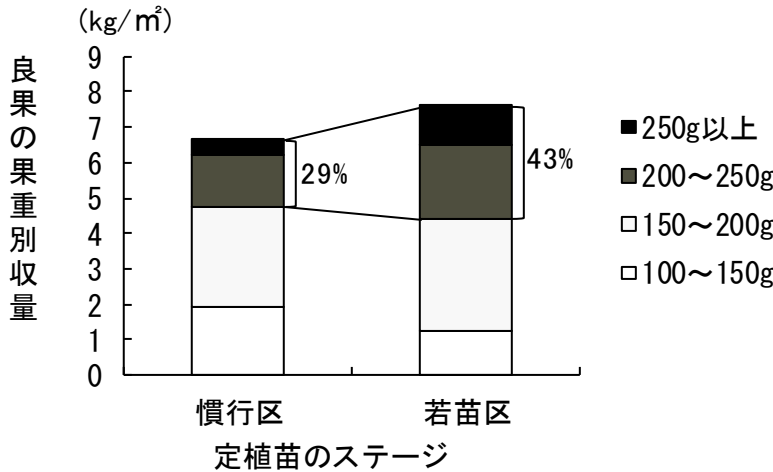


図1 定植苗のステージが良果の果重別収量に及ぼす影響

(2) 栽植密度について

良果の収量は、慣行区で8.9kg/m²に対し、密植区で10.8kg/m²となったが、200g以上の果実収量は慣行区3.3kg/m²、密植区1.2kg/m²であった。密植区における200g以上の果実の割合は、慣行区と比べて26%減少し11%となった(図2)。

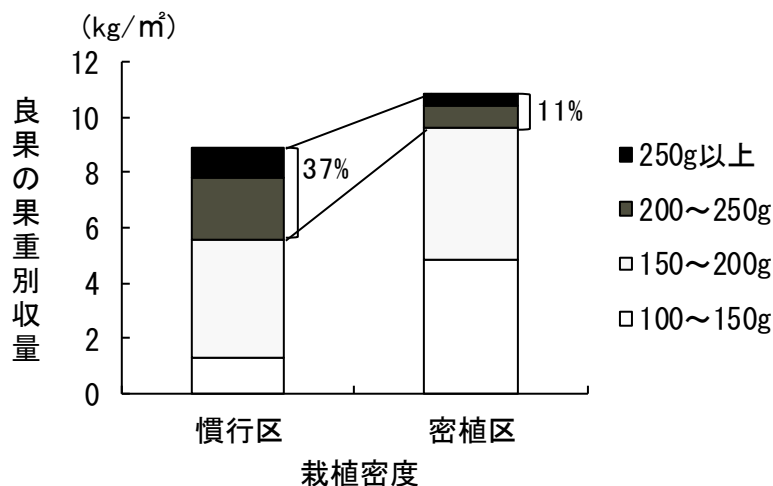


図2 栽植密度が良果の果重別収量に及ぼす影響

(3) 1果房当たりの最適な果数について

良果の収量は、無摘果区で9.4kg/m²に対し、4果制限区で9.2kg/m²、3果制限区で

7.8kg/m²であり、200g以上の果実収量は、無摘果区2.1kg/m²、4果制限区4.0kg/m²、3果制限区3.9kg/m²であった。また、4果制限区における200g以上の果実の割合は、無摘果区と比べて21%増加し44%となった。3果制限区における200g以上の果実割合は、4果制限区よりも更に5%増加し49%となった(図3)。

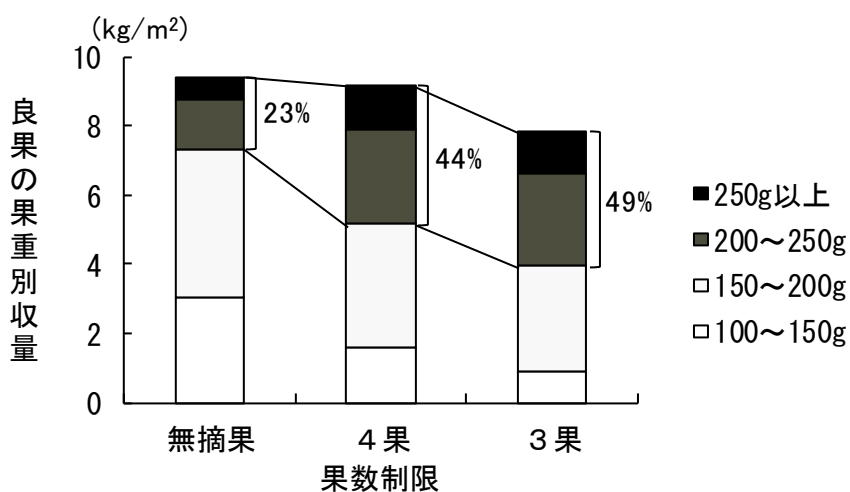


図3 果数制限が良果の果重別収量に及ぼす影響

4 まとめ

(1) 定植の時期 ～第1花房開花前の若苗を定植する～

本品種は単為結果性により第1花房が早くから肥大するため、定植後に草勢が弱まりやすい。そのため、通常よりも早く、第1花房開花前の若苗を定植し、草勢の維持に努めることで収量の増加と200g以上の果実の割合の増加が期待できる。

(2) 栽植密度 ～1条植えて株間25cm (2000株/10a) 程度で定植し、密植にしない～

密植すると良果の収量は増加したが、平均1果重が小さくなり、200g以上の果実の割合も大きく減少する。1条植えの場合、慣行の株間25cm (2000株/10a) 程度で定植し、密植にしない。

(3) 1果房当たりの最適な果数 ～1花房当たり4果に制限する～

1果房当たり3果に制限すると200g以上の果実の割合が増加するが、良果の収量が減少してしまう。1果房当たり4果に制限すると、良果の収量をほぼ維持したまま、200g以上の果実の割合を増加できる。

5 参考文献

愛知県農業総合試験場研究報告 第49号

<http://www.pref.aichi.jp/soshiki/nososi/kenkyuuhoukoku49.html>

(うち、<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/258388.pdf>

<http://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/258408.pdf>)