

[参考事項]

成果情報名：トマト夏秋雨よけ栽培での摘花房処理による高温期の品質改善と増収効果

研究機関名 農業試験場 野菜・花き部 野菜担当
担当者 由利昂大・横井直人・他2名

[要約]

「りんか409」において、6月下旬に開花している花房を摘除すると総収量は8月に2割程度減少するものの、可販果収量は8月以降に17%向上する。8～10月の粗収入は18%増加する。

[キーワード]

トマト・摘花房・着果調整・高単価・りんか409

[普及対象範囲]

県内全域

[ねらい]

本県のトマト夏秋雨よけ栽培では、市場単価が低く、着果及び樹勢に対する高温負荷が大きい7～8月に出荷量が集中し、市場単価の高い9～10月に減少することが課題となっている。他県でも8月の収量を抑え、9月以降の増収方法として摘花房処理が提案されているが、本県の主力品種「りんか409」での報告事例は少ない。そこで、本品種における摘花房処理が収量及び品質に及ぼす影響について明らかにするとともに、粗収入を試算し、収益性改善の資とする。

[成果の内容及び特徴]

- 1 6月24日に摘花房処理することで、摘花区では慣行区と比べて総収量がやや減少する。月別では8月が減少し、9～10月が増加する(図1)。
- 2 9～10月における可販果収量は、摘花区では慣行区と比べて1.26倍に増加する。これは着果負担の軽減により肥大力が維持され、出荷規格内の果実が増加したことが要因と考えられる(図2、3、表1)。
- 3 摘花房処理により8月は障害果が減少するため、慣行区に対して摘花区の可販果収量は1.1倍に増収する(図2、表1)。
- 4 摘花区における8～10月の可販果収量は慣行区の1.17倍となり、粗収入は慣行区の1.18倍に増加すると試算された(表1)。

[成果の活用上の留意点]

- 1 気温と生育状況によって摘花房処理の効果は7～10日程度前後する可能性がある。適正な樹勢管理を前提として、栽培期間中の生育、気象を短期的に予測しながら処理を実施する必要がある。
- 2 他の作型との組み合わせの中で、9～10月の出荷量を補う栽培法の一つとして採用されることが望ましい。
- 3 本試験は、2022年の農業試験場内パイプハウスにおける夏秋雨よけ栽培で実施した。以下に試験方法及び耕種概要を示す。

【試験方法及び耕種概要】

- ・摘花区：2022年6月24日に開花していた第5または第6花房(8月に収穫適期を迎えると予測される花房)いずれか1花房を花房ごと摘除する。
- ・慣行区：いずれの花房も摘除しない。
※両区ともに摘除しない花房は全て4-CPA(トマトトーン)で着果処理した。
- ・品種：「りんか409」(台木「キングバリア」)、・播種：3月8日、・定植：5月12日、・収穫期間：6月27日～11月4日
- ・栽植密度：222株/a(二条植え)

[具体的なデータ等]

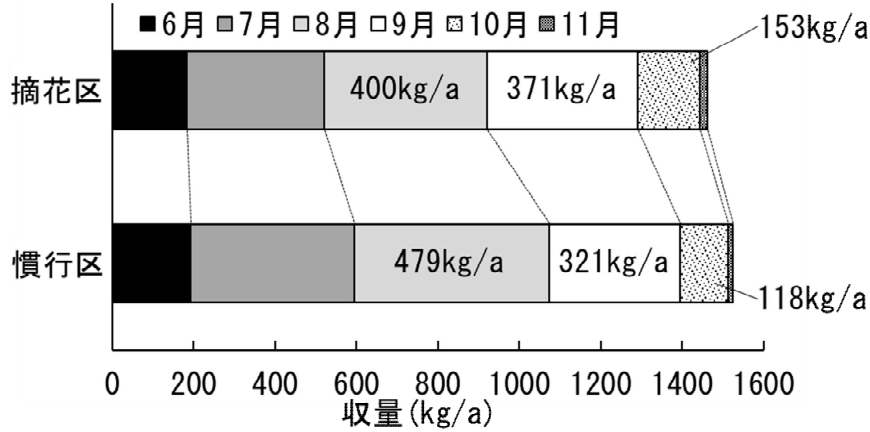


図1 月別の総収量(2022年)

※総収量：A品から外品まで全ての収穫果の合計

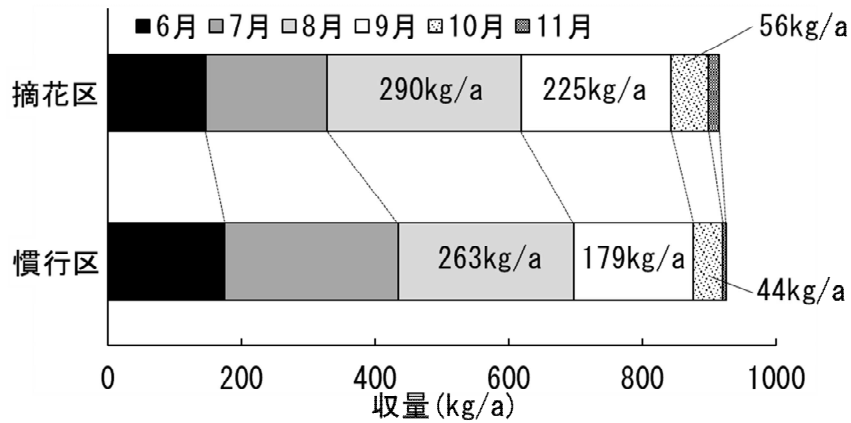


図2 月別の可販果収量(2022年)

※可販果収量：A品からC品の合計、※収量調査基準 A：外観・形状に問題なし、B：軽微な問題あり、C：果肉に問題なし、外：明らかな障害果・乱形果、※グラフ上の数字は月別の単収

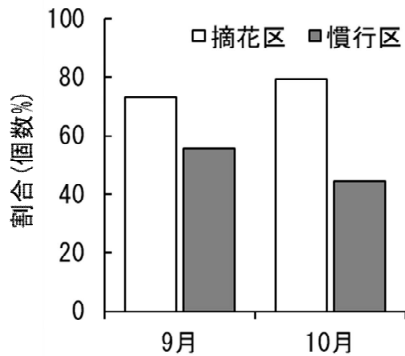


図3 9～10月の規格内果実の割合(2022年)

※各区、各月の総収穫果に対するS以上(出荷規格)の割合
 ※規格は1果重を基に次の通り分類。
 2L:250g～、L:200g～、M:150g～、S:120g～、外:120g未満

表1 摘花房の有無による収量と粗収入試算の比較

	6月	7月	8月	9月	10月	11月	8～10月計	合計	
可販果収量 (kg/a)	摘花区	146	182	290	225	56	16	571	914
	慣行区	175	259	263	179	44	5	486	925
	摘花区/慣行区比	0.83	0.70	1.10	1.26	1.26	3.45	1.17	0.99
粗収入 (千円/a)	摘花区	41	60	100	103	27	8	229	339
	慣行区	50	85	90	82	21	2	194	331
	摘花区/慣行区比	-	-	-	-	-	-	1.18	1.02
単価 (円/kg)	284	330	344	457	481	497	-	-	

※収量は2022年の試験結果による
 ※単価は東京都中央卸売市場の市場統計情報(年報)における2018～2022年の5年平均値による
 ※値は小数第一位を四捨五入

[その他]

研究課題名：野菜の競争力強化を目指した新栽培技術の開発
 研究期間：令和元年度～令和5年度
 予算区分：県単
 掲載誌等：東北農業研究第76号(2023)