

夏秋トマトの摘花房処理による夏季の収穫量抑制と秋季の収量増加

【要約】夏秋トマトの5月中旬に定植し11月上旬まで収穫する作型において、6月下旬から7月上旬に開花期の花房を摘除する摘花房処理を行うことで、8月の収穫量が抑制され、秋季の収量の増加や果実品質向上の効果が期待できる。

中山間農業研究所・施設園芸部

【連絡先】0577-73-2029

【背景・ねらい】

飛騨地域の夏秋トマトの雨よけ栽培では、主として5月中旬に定植し、6月下旬～11月上旬まで出荷を行っている。この作型では市場単価が低下しやすい夏季（8月中旬頃）に出荷が集中するため、生産者は収穫作業に追われて栽培管理に時間を割くことが困難になり、病害の発生等により高単価が望める9月以降の出荷量が減少する事例が多く見受けられる。より収益性を高めるためには、8月の収穫量を抑制することで草勢を維持し、9月以降の収量を増加させることが必要である。そこで、開花期の花房を摘除する摘花房処理による夏季の収穫量抑制ならびに秋季の収量増加や品質向上効果について検証し、適切な実施時期を明らかにする。

【成果の内容・特徴】

- 1 夏秋トマトの5月中旬に定植し11月上旬まで収穫する作型において、6月下旬（6月28日から30日）に開花している段の果房を摘除（以下、摘花房処理）すると概ね8月上旬、7月上旬（7月5日から7月7日）に開花している段を摘花房処理すると8月中旬、7月中旬（7月12日～7月14日）に開花した段を摘花房処理すると8月下旬の収穫量が抑制される（図1、表1）。
- 2 摘花房処理により一時的に着果数、可販収量が減少するものの、着果負担軽減効果により草勢が維持され、処理後の収穫果実の着果数や平均果重が増加し無処理区と同等程度の可販収量が得られるとともに、A品率が向上する（表2）。
- 3 販売金額（試算）は、単価の高い秋季の販売金額が増加するため、無処理区と比べ同等もしくは多くなる（表3）。

【成果の活用・留意点】

- 1 本試験は中山間農業研究所（飛騨市古川町）で栽植密度 2,375 株／10 a、台木「キングバリア」、養液土耕栽培（基肥なし）で実施した結果である。
- 2 摘花房処理により草勢が強くなることで果実へのカルシウムの供給が間に合わず、尻腐れ果の発生が助長される可能性がある。
- 3 気象条件等で8月の収穫量抑制に最適な摘花房時期が変動することや、草勢の維持程度によっても秋季の収量増加効果の低減や総収量が減少する可能性がある。

【具体的データ】

表 1 摘花房処理時期の違いと収穫量抑制ピーク

2023年		2024年		2025年	
摘花房日	収穫量抑制ピーク	摘花房日	収穫量抑制ピーク	摘花房日	収穫量抑制ピーク
6月30日	8月11日	6月28日	8月7日	6月30日	8月6日
7月7日	8月14日	7月5日	8月25日	7月7日	8月13日
7月14日	8月22日	7月12日	8月25日		

※出荷抑制効果は、基準日前後 3 日（計 7 日間）の移動平均値により推定。

表 2 収量性

区	集計期間	粗収量 (t/10a)	可販収量	総果数 (個/株)	可販果数	平均果重 (g)	A品	格外
2023年								
6/30区	収穫開始～ 10月31日 (全期間)	20.1	18.8	50.5	45.6	168	58.7	10.0
7/7区		18.9	17.8	46.2	42.5	172	60.1	8.0
7/14区		20.3	18.8	50.2	44.5	171	55.4	11.2
無処理		20.2	19.0	52.0	47.7	164	57.2	8.2
6/30区	8月21日～10 月31日 (秋季)	9.3	8.2	27.0	22.8	145	51.6	16.0
7/7区		8.2	7.6	23.6	20.8	147	53.2	11.7
7/14区		8.7	7.7	25.2	20.6	146	49.5	18.4
無処理		8.7	7.7	26.0	22.3	140	46.1	14.4
2024年								
6/28区	収穫開始～ 10月31日 (全期間)	18.7	17.1	55.1	48.8	143	45.1	11.3
7/5区		19.4	17.7	53.3	47.7	153	51.5	10.7
7/12区		19.3	17.4	56.1	48.9	145	49.3	12.8
無処理		19.0	17.0	56.1	48.6	143	45.7	13.5
6/28区	8月21日～10 月31日 (秋季)	8.7	7.7	29.7	25.2	123	31.0	15.1
7/5区		9.3	8.4	28.8	25.0	136	39.6	13.6
7/12区		9.2	8.0	30.4	25.3	127	37.6	16.8
無処理		9.2	7.8	30.9	25.4	125	33.8	17.9
2025年								
6/30区	収穫開始～ 10月31日 (全期間)	22.6	21.3	58.6	54.1	163	67.0	7.7
7/7区		23.5	21.9	63.0	57.3	158	64.3	9.2
無処理		23.2	21.8	62.7	56.6	156	59.8	9.6
6/30区	8月21日～ 10月31日 (秋季)	9.1	8.3	29.0	25.3	132	60.1	12.8
7/7区		9.5	8.6	31.9	27.8	126	58.2	13.7
無処理		8.1	7.1	28.1	22.6	121	49.4	19.5



図 1 摘花房する開花花房

表 3 10a あたり販売金額の試算（万円）

2023年			2024年			2025年		
全期間		8月下旬 以降	全期間		8月下旬 以降	全期間		8月下旬 以降
6月30日	615	332	6月28日	571	304	6月30日	702	347
7月7日	585	309	7月5日	604	340	7月7日	725	359
7月14日	618	332	7月12日	587	322	無処理	697	293
無処理	618	316	無処理	566	307			

研究課題名：大玉トマト品種「麗月」の高品質生産技術の確立による産地競争力強化（令和 3 ～ 7 年度）

研究担当者：矢島 隼人