

# 単為結果性ミニトマト ‘エコスイート’ の特性及び栽培方法

## 1 情報・成果の内容

### (1) 背景

県中部ではミニトマトの抑制栽培が行われるが、着果促進のために4-CPAパラクロフェノキ酢酸を開花果房に散布処理（以下、ホルモン処理）する作業頻度が多く、時間を要することから単為結果性品種の導入が求められる。そこで、抑制作型において単為結果性品種 ‘エコスイート’（愛三種苗）の特性を解明し栽培方法を検討した。

### (2) 情報・成果の要約

- 1) ‘エコスイート’は慣行品種 ‘サンチェリーピュア’（トキタ種苗）に対し草丈と果房長が短く、茎径が太く、開花数が少なく、果形は丸みを帯び、果実糖度が高く、果皮の貫入硬度が低い。パネルテストの結果、食味が優れる。
- 2) ‘エコスイート’は単為結果性を有し、ホルモン処理をしなくても、9月の収量は ‘サンチェリーピュア’と同等となる。
- 3) 10月以降は肥大不良果が発生して収量が減るが、8月20日頃から週1回の間隔でホルモン処理すると肥大不良果が減り、10月以降の収量が増える。
- 4) 「側枝2段どり法」を行うと収量が増加し、高単価のL・M規格割合が高まる。

## 2 試験成果の概要

### (1) 品種特性と収量性（表1）

ホルモン無処理で栽培しても、慣行品種 ‘サンチェリーピュア’と総収量は同等である。しかし、8月中下旬以降の開花果房では単為結果性が十分に発現しないため、肥大不良果が発生し、10月以降は可販収量が減少するとともに、30グラム以上の大玉の割合が高くなる。

### (2) ホルモン処理の効果と散布間隔（表2）

‘エコスイート’では、8月中下旬からホルモン処理することで、肥大不良果の発生を防ぐことができる。正常に肥大する果実数が増えることで大玉の発生も減り、L・M規格の収量が増える。ホルモン処理はトマトトーン150倍を週1回の間隔で散布する。

### (3) 整枝方法「側枝2段どり法」（表3）

「側枝2段どり法」は主枝の果房直下の太い側枝を伸ばし、2果房つけて葉1枚を残し摘心する方法である。上位段も同様に整枝し側枝を増やす（図1）。

収穫がピークを迎える主枝8段目の開花期を目安に「側枝2段どり法」を開始すると、株あたり着果数を増え、高単価となるLM規格の収量が増える。‘エコスイート’は節間が短く茎径が太く、着果させた側枝が自重で垂れ下がっても折れ難いため、誘引作業は不要である。

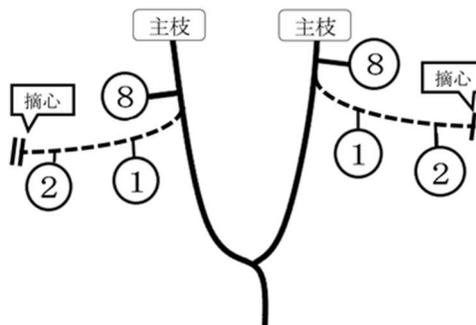


図1 側枝2段どり法 模式図

点線は側枝、○は果房、数字は各枝の生え際から数えた果房段数を示す。

表1. 品種特性と収量性 (2016年)

品種	ホルモン処理	草丈 (cm)	茎径(mm)			果房長 (cm)	開花数 (/果房)	果形 縦径/横径	果実糖度 (Brix%)	貫入硬度 (N)
			5段	10段	最上段					
エコスイート	無し	361	14.9	11.0	9.5	23	15.5	1.07	7.8	0.87
サンチェリーピュア	有り	434	14.3	10.4	8.5	33	22.6	1.19	6.5	1.10

品種	ホルモン処理	総収量(/株)		可販品(/株)			規格外品(/株)			
							肥大不良果		その他	
		個	g	個	g	1果重(g)	個	g	個	g
エコスイート	無し	341	5,812	179	3,481	19.4	123	1,603	38	728
サンチェリーピュア	有り	415	6,060	295	4,376	14.8	64	987	56	697

耕種概要：‘キャディ1号’ (トキタ種苗) に接ぎ木栽培、株間80cm、2本仕立て、7月1日定植、生育調査11月30日、収穫期間は8月3日から11月28日。

銀色寒冷紗(遮光率40%)を9月16日までハウス被覆

※)草丈、茎径、果房長は2本仕立ての両主枝の平均値。果実糖度と果実硬度は栽培期間の平均値。

2016年のみ、肥大不良果とつやなし果(同心円状の裂皮)を合わせて調査集計している。

表2. ‘エコスイート’におけるホルモン処理による収量性への影響 (2019年) (1株あたり)

ホルモン処理間隔	全期間						10月						
	総収量		可販品			肥大不良果		総収量		可販品		肥大不良果	
	個	g	個	g	LM率	個	g	個	g	個	g	個	g
週1回	412	6,983	312	5,346	73%	36	364	131	2,077	113	1,835	9	81
週2回	381	6,725	292	5,201	66%	30	322	118	2,015	103	1,793	8	78
無処理	427	6,978	201	3,720	55%	111	1,097	142	1,932	32	527	64	659

耕種概要：台木‘キャディ1号’に接ぎ木栽培、2本仕立て、株間80cm、7月3日定植、銀色寒冷紗(遮光率40%)を8月23日までハウス被覆

ホルモン処理期間は8月22日から9月12日、収穫期間は8月7日から12月2日。

表3. ‘エコスイート’における側枝2段どり法が収量性に及ぼす影響 (2019年) (1株あたり)

整枝方法	総収量		可販品		規格外品				秀品規格別割合 (%)		
					肥大不良果		その他		割合 (%)		
	個	g	個	g	個	g	個	g	2L 以上	LM	S以下
側枝2段どり	547	8,608	418	6,807	59	512	69	1,289	17	82	0.9
慣行整枝	412	6,983	312	5,346	36	364	65	1,274	26	73	0.4

耕種概要：台木‘キャディ1号’に接ぎ木栽培、2本仕立て、株間80cm、7月3日定植、銀色寒冷紗(遮光率40%)を8月23日までハウス被覆

ホルモン処理は8月22日から9月12日の期間に週1回間隔で実施した。収穫期間は8月7日から12月2日。

※) 秀品規格は2L: 19g以上、LM: 18~10g、S: 10g未満

### 3 利用上の留意点

- (1) 過剰施肥は窒素過剰による果実の着色障害を招く懸念があるため、施設内の残肥を考慮した上、適性施肥を実施する。
- (2) 肥大不良果は開花期間に子房が肥大しない傾向があるため、この発生をホルモン処理開始の目安とする。定植時期が異なる場合でも、同様の目安でホルモン処理を開始するとよい。
- (3) ホルモン処理や側枝2段どり法により10月収量が増えるため、草勢を維持するために、気温や日照量を考慮し、9月に遮光ネットを外す。

### 4 試験担当者

( 野菜研究室 研究員 浅尾悠介 )  
 ( 室長 白岩裕隆 )