

試験研究成果普及情報

部門	野菜	対象	普及
課題名：小玉スイカのハウス抑制栽培法			
<p>[要約] 小玉スイカハウス抑制栽培は、播種期を7月下旬～8月上旬とし、固形培養土を充填したセルトレイで7日間育苗して、定植する。整枝方法は子づる4本整枝3果どりとする。品種は「姫甘泉5号」、「ひとりじめHM」、「姫まくら」及び「ひとりじめSMART」が適する。</p>			
キーワード	小玉スイカ、ハウス抑制栽培、セル育苗、自根栽培、固形培養土		
実施機関名	主 査 農林総合研究センター・北総園芸研究所・東総野菜研究室 協力機関 JAちばみどり、海匠農林振興センター		
実施期間	2008年度～2010年度		

[目的及び背景]

大玉スイカに比べ消費が堅調で、肉質の硬い品種の育成が進む小玉スイカを用いたハウス抑制栽培技術を確立する。播種・定植が酷暑期に当たるため、省力的で植傷みの少ない育苗方法を確立するとともに、適した整枝方法や播種時期等を明らかにする。

[成果内容]

- 1 ハウス抑制栽培の播種期は7月下旬～8月上旬とする。これにより、収穫期は9月下旬～10月中旬となる（図1）。
- 2 固形培養土を充填した128穴セルトレイ（商品名 プラントプラグ）を用い、子葉完全展開時（7日間育苗）に定植することにより、慣行的な7.5cmポリポット育苗に比べて初期の生育が優れ、斉一性も向上する（表1、2）。
- 3 子づる4本整枝3果どりとするこことで、10a当たり収量は2.3tと多く、1果当たりの整枝作業時間も短い（表3）。
- 4 球形品種では「姫甘泉5号」「ひとりじめHM」、だ円形品種では「姫まくら」「ひとりじめSMART」が適する（表4）。

[留意事項]

- 1 スイカつる割病、ネコブセンチュウ等の土壌病害虫が発生する圃場では、クロルピクリンくん蒸剤で土壌消毒を行う。
- 2 施肥は、緩効性または有機質主体の複合肥料を用い、窒素、リン酸、加里を各5kg/10a程度とする。栽植密度は、畝間250～270cm、地這い栽培の子づる4本整枝で株間70～75cmを基本とする。
- 3 マルチフィルムの色は白黒が適するが、緑色を用いて、植え穴周辺に消石灰を散布することでも代用できる。
- 4 本栽培法では、接ぎ木の必要はない。

[普及対象地域] 県内全域

[行政上の措置]

[普及状況] 山武、海匝地域で試験導入

[成果の概要]

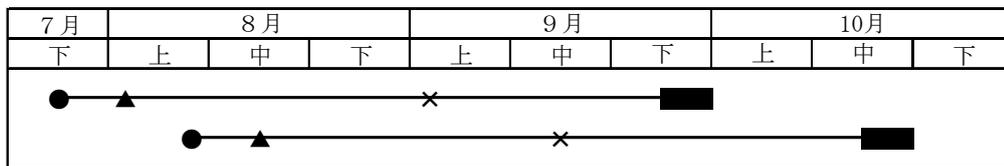


図1 スイカ抑制栽培の栽培暦

注) 凡例 ●: 播種 ▲: 定植 ×: 交配 ■: 収穫

表1 育苗方法が異なる抑制栽培スイカの生育及び果実重

育苗方法	欠株率 (%)	着果日	収穫日	定植～収穫 (日)	果実重 (kg/果)	収穫時茎葉重 (kg/株)
128穴セルトレイ	0	9月13日	10月14日	61	1.62	2.24
直播 (1粒播種)	4	9月13日	10月14日	68	1.64	2.31
7.5cmポリポット	0	9月18日	10月19日	52	1.52	1.76

注1) 128穴セルトレイには固形培養土「プラントプラグ」を用い、7日間育苗した

7.5cmポリポットには培養土「げんきくん果菜200」を用い、21日間育苗した

2) 播種日 平成21年8月7日、供試品種「姫まくら」

表2 育苗方法及び育苗日数が異なる抑制栽培スイカの生育

育苗方法	育苗日数 (日)	9月1日の生育		着果日	播種～交配 (日)	同左cv (%)	定植～交配 (日)	同左cv (%)
		展開葉数 (枚)	子づる長 (cm)					
128穴セルトレイ	7	15.3	138	9月7日	37	2.9	30	3.6
128穴セルトレイ	10	13.8	117	9月9日	39	3.5	29	4.7
128穴セルトレイ	14	8.9	74	9月13日	43	5.6	29	8.3
7.5cmポリポット	21	7.2	58	9月13日	43	3.6	22	7.0

注1) 128穴セルトレイには固形培養土を、7.5cmポリポットには培養土「げんきくん果菜200」を用いた

2) 播種日 平成20年8月1日、供試品種「姫まくら」

3) cv (変動係数) は、ばらつきの大きさを相対的に表し、値が大きいほどばらつきが大きい

表3 子づるの数及び着果数が異なる抑制栽培スイカの収量、整枝作業時間

整枝方法	栽植株数 (株/10a)	摘心日	摘心節位 (節)	交配日		果実重		整枝作業時間	
				始期	平均	(kg/果)	(t/10a)	(秒/果)	(時間/10a)
子づる5本3果どり	454	8月23日	6	9月7日	9月9日	1.59	2.16	91	34.6
子づる4本3果どり	571	8月21日	5	9月7日	9月9日	1.35	2.32	78	37.0
子づる3本2果どり	769	8月19日	4	9月6日	9月8日	1.49	2.29	95	40.5

注1) 合計整枝作業時間は、摘心作業を除く整枝作業 (8月30日、9月1日、9月3日) の合計作業時間

2) 播種日 平成22年8月4日、定植日 8月11日、収穫日 10月8日～12日、供試品種「姫甘泉5号」

表4 品種が異なる抑制栽培スイカの生育及び果実品質

供試品種	果実重 (kg/果)	果実径 (cm)		縦横比 (a/b)	果実糖度 (Brix)		果肉硬度 (kg)
		縦径:a	横径:b		中心	皮付近	
姫甘泉5号 (丸種)	1.40	15.8	13.8	1.14	10.9	9.3	0.36
ひとりじめHM (萩原農場)	1.34	15.3	13.5	1.14	11.1	9.6	0.60
姫まくら (丸種)	1.47	17.5	12.7	1.38	10.5	9.7	0.41
ひとりじめSMART (萩原農場)	1.44	17.7	12.3	1.43	11.1	9.5	0.75

注1) 果肉硬度は交配後30日の果実を対象とし、貫入式硬度計 (直径5mm円柱形プランジャー) で測定した

2) 播種日 平成22年8月11日、定植日 8月18日、交配日 9月11～16日、収穫日 10月13～15日

[発表及び関連文献]

平成24年度試験研究成果発表会 (野菜部門) (予定)