

[遺伝資源の収集・評価・保存]
促成イチゴの高設栽培における収量性

田邊範子・沼尻勝人・高尾保之
(商品開発科)

【要約】 促成イチゴの高設栽培において、都内での直売生産には‘紅ほっぺ’が有望であり、軽量化が利点の浅鉢(30ℓ)では8株、草勢管理のしやすい深鉢(60ℓ)では12株の栽植方式が適する。

【目的】

現地でのイチゴ促成栽培の増加に対応し、昨年度は土耕栽培における有望品種について紹介した。一方、軽作業化のために高設栽培の導入を検討している生産者も多いが、現在のところシステムや品種の情報が十分整理されていない。そこで、直売生産において高設栽培に適する有望品種と栽植方法を明らかにする。

【試験方法】

供試品種は‘とちおとめ’他9品種である。採苗は9cmポットに7月中旬から下旬に行った。定植は9月20日にプラスチック製栽培槽(矢崎化工製:1区30cm幅×120cm)の浅鉢(30ℓ)と深鉢(60ℓ)に栽植方式(1条植えまたは2条植え,4株~12株)の異なる区を設けて行なった。用土はピートモス:パーミキュライト:パーライト:都産堆肥を3:3:2:2で混合したものを用いた。エコロング424, 熔リンを成分量(kg/10a) N:14, P₂O₅:20, K₂O:14で灌水チューブの下に置き,自動灌水で肥料成分が溶出するようにした。管理は必要最低限とし,摘果や電照は行わなかった。収穫調査は12月上旬~4月中旬まで行った。品種により出荷規格が異なるため果実長により分類した(LL:5cm以上, L:4~5cm, M:3~4cm, S:2~3cm)。

【成果の概要】

- 1) 総収量, 上物収量ともに‘紅ほっぺ, 章姫’で多く, 上物率は‘紅ほっぺ, とちおとめ’が多かった。LL以上の果実数についても‘紅ほっぺ, 章姫, とちおとめ’が多かった。しかし‘章姫’は小玉果および軟化果が目立った。また, 果皮が柔らかく傷みやすいため摘み取り販売では良いが, 庭先販売には適さないと考えられた(表1)。「とちおとめ」は果実品質が安定しており糖度も高かった(表2)。
- 2) 栽植方法を検討した結果, ‘紅ほっぺ’では深鉢・12株が最も高収量となった。上物率は2条植えが1条植えより高かった。栽植密度と下物の発生状況には一定の傾向が見られなかった。「とちおとめ」では浅鉢8株で最も収量が多かった(表3)。なお, 1株あたりの用土が8ℓの区で乱形果が増加することから施肥量および培地容量の検討が必要である。
- 3) 都内の直売生産においては, ‘紅ほっぺ’が有望である。用土量が多く管理の容易な深鉢(60ℓ/0.36㎡)では12株, 栽培槽の軽量化を重視した浅鉢(30ℓ/0.36㎡)では8株の栽植方式が適している。

表1 促成イチゴ10品種の高設栽培における収量特性(株あたり)

品種	総収量 (g)	上物 収量 (g)	上物 率 (%)	規格別果数割合				下物 果数 (個)	下物内訳割合(%)							
				LL	L	M	S		形質				病 害	虫 害	他	
									小玉	乱形	奇形	軟化				腐り
あかねっ娘	351	313	89	3	14	45	39	5	32	19	0	35	0	0	3	0
章姫	493	437	89	6	20	56	18	9	29	31	2	37	0	0	0	0
さちのか	314	271	87	1	3	55	41	7	58	33	3	3	0	5	0	0
サンチーゴ	291	227	78	2	12	59	26	7	18	46	10	21	3	0	0	3
純ベリーⅡ	456	403	88	2	11	55	32	6	29	37	3	18	0	5	3	0
とちおとめ	438	393	90	6	18	59	17	6	27	45	0	11	0	0	5	11
とよのか	351	270	77	3	8	54	35	10	40	36	22	2	0	0	0	0
女峰	391	325	83	0	4	53	44	12	61	13	3	6	3	4	1	0
ふさのか	403	322	80	0	13	62	25	8	24	32	24	10	2	4	0	4
紅ほっぺ	521	473	91	6	21	50	23	8	46	15	0	34	0	0	0	3

表2 促成イチゴ10品種の規格別糖度(Brix(%))

品種	LL		L		M		S	
	糖度		糖度		糖度		糖度	
あかねっ娘	10.1	± 0.5	9.4	± 0.3	9.0	± 0.2	8.7	± 0.3
章姫	10.4	± 0.6	10.3	± 0.2	9.8	± 0.2	10.1	± 0.2
さちのか	-	-	9.0	± 0.5	10.4	± 0.2	10.1	± 0.2
サンチーゴ	11.0	± 0.8	8.9	± 0.4	9.4	± 0.2	9.3	± 0.2
純ベリー2	10.0	± 0.4	9.3	± 0.3	9.1	± 0.2	8.4	± 0.2
とちおとめ	10.5	± 0.3	10.6	± 0.3	10.0	± 0.3	9.1	± 0.3
とよのか	9.2	± 0.3	9.6	± 0.2	9.3	± 0.1	9.1	± 0.1
女峰	11.8	± 0.3	10.4	± 0.3	9.7	± 0.1	8.8	± 0.1
ふさのか	11.2	± 0.4	9.8	± 0.3	10.1	± 0.2	9.7	± 0.2
紅ほっぺ	10.9	± 0.3	10.3	± 0.3	9.6	± 0.2	9.3	± 0.3

表3 促成イチゴの栽植方式によると収量(10aあたり)

品種	試験区 鉢 栽植方法	株数	用土 容積 l/株	栽植 密度 株/10a	総収量		上物収量		上物率 (%)	平均 1果重 (g)	下物内訳割合(%)						
					千個	kg	千個	kg			形質				カビ	他	
											小玉	乱形	奇形	軟化			
紅 ほ っ ぺ	1条	4	8	2777	120	1982	100	1805	91	18	35	30	0	10	10	15	
		6	5	4166	189	2961	161	2785	94	17	50	14	0	21	4	11	
	2条	6	5	4166	93	2118	91	2064	97	23	50	0	50	0	0	0	
		8	3.75	5555	211	3598	193	3469	96	18	31	15	8	8	8	31	
深鉢 (60l)	2条	8	8	5555	250	3623	211	3386	93	16	46	43	0	0	0	7	
		12	5	8333	305	3970	233	3507	88	15	49	22	0	3	4	22	
と ち お と め	1条	4	8	2777	56	929	51	796	86	15	0	100	0	0	0	0	
		6	5	4166	125	1705	99	1412	83	14	20	44	16	8	8	4	
	2条	6	5	4166	189	2268	150	1847	81	12	49	16	16	8	0	8	
		8	3.75	5555	197	2383	167	2089	88	13	27	32	18	5	9	9	
深鉢 (60l)	2条	8	8	5555	107	1229	79	1015	83	13	25	60	10	5	0	0	
		12	5	8333	150	1999	121	1686	84	14	21	46	14	7	7	4	