

平成 17 年度試験研究成果書

区分	指導	題名	いちご促成及び促成前進作型に適応する品種「とちおとめ」「章姫」の特性		
[要約] いちご促成栽培用品種とちおとめ及び章姫は、促成および促成前進作型に適応し、推奨品種さちのかより収量性が高く、より大果となる。章姫はさちのかより糖度、硬度が劣り、とちおとめはさちのかとほぼ同等の糖度、硬度を有する。食味はさちのかが最も優れる。					
キーワード	促成品種	大果	多収	園芸畑作部 南部園芸研究室	

1 背景とねらい

いちご促成作型は県南部を中心に組み込まれているが、近年、短日処理を利用した促成前進作型についても普及拡大しつつある。しかし、本県の推奨品種さちのかについては、春期収量の減少、果実重量の不足による選果労力の増加等、問題が顕在化しつつあり、品種の更新を模索する産地もみられる。そのため、主要促成栽培用品種の収量性及び品質等の特性について明らかにする。

2 成果の内容

(1) 促成栽培における収量性(表1)

- ア 商品果収量は、章姫 > とちおとめ さちのかの順に多い。
- イ とちおとめは、さちのか、章姫と比較して収穫休みの発生が少ない。
- ウ とちおとめ、章姫とも、平均1果重、大果率ともさちのかを上回り、大果となる。

(2) 促成前進作型(8月下旬定植)における収量性(表2、3、4)

- ア 7月下旬から31~33日間の育苗期短日処理を実施後、8月下旬に定植する作型では、いずれの品種も10月中旬までに100%の出蓄率を得られる。
- イ 商品果収量は、章姫 > とちおとめ さちのかの順に多く、単価の有利な年内収量は、章姫 > とちおとめ > さちのかの順に多い。
- ウ とちおとめ、章姫とも、平均1果重はさちのかを上回り、大果となる。

(3) 果実品質(表5、6、7)

- ア とちおとめは、糖度及び酸度、硬度でさちのかとほぼ同等の品質を有し、章姫は、さちのか、とちおとめに比較して糖度、硬度、酸度とも値が低い。
- イ 食味はさちのかが最も優れ、次いでとちおとめ、章姫の順に評価が高い。

3 成果活用上の留意事項

- (1) 品種を導入する際には、出荷先の市場ニーズの動向を踏まえ、産地等の販売戦略に基づいて品種を選定する。
- (2) とちおとめは果皮が軟化しやすく、章姫は果実硬度が低いいため、4月以降は果実品質が低下しないように適期収穫に努める。
- (3) 本作型では、11月中下旬より3~4時間の電照を開始し、低温寡照時期の草勢維持を図ることが必要である。
- (4) 低温期は、ハウス内気温8℃を目標に加温する。また、高設栽培では15℃を目標に培地加温を実施する。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等 県央、県南、沿岸部等、促成いちご産地の普及センター、JA等の指導担当者
- (2) 期待する活用効果 市場ニーズに応じた品種選択、作型設定に活用されることにより産地評価の向上、生産農家の収益性向上につながる。

5 当該事項に係る試験研究課題

(878)短日処理によるいちご促成栽培適応品種の選抜(H14~H16、県単)

6 参考資料・文献

- (1) 平成15~16年度 岩手県農業研究センター園芸畑作部南部園芸研究室試験成績書(未定稿)
- (2) 平成15年度試験研究成果(普及) 品種 大果率が高く良質のいちご促成品種「さちのか」

7 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1. 促成作型における商品果収量、平均1果重および大果率

年次	品種	商品果収量(g/株)								商品果収量 (kg/a)	収量比 (%)	平均1果 重(g)	大果率 (%) ^{*1}
		12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	合計				
H15	さちのか	0	22	91	97	16	130	63	420	457	100	12.6	47.4
	とちおとめ	0	44	61	97	86	77	73	438	476	104	13.2	52.2
	章姫	0	16	135	126	46	160	70	553	601	132	13.1	52.5
H16	さちのか	15	25	55	60	135	58	122	471	512	100	11.0	43.3
	とちおとめ	21	68	74	72	134	107	97	573	623	122	14.5	65.2
	章姫	28	99	59	112	156	88	95	636	691	135	13.9	60.1

注) 栽培様式 発泡スチロール栽培層高接栽培(S社) 栽植本数 1087株/a

電照: 11月中旬~1月下旬 3時間明期延長 温度管理: 最低気温8℃, 培地加温 15℃

*1 大果率: 15g以上の果実(3L+2L+A規格)収量/総収量×100

表2. 促成前進作型における商品果収量、平均1果重

年次	品種	商品果収量(g/株)										商品果収量 (kg/a)	収量比 (%)	平均1果 重(g)
		11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	年内	合計			
H15	さちのか	48	27	36	56	144	104	131	124	75	671	497	100	12.2
	とちおとめ	57	37	32	34	124	167	107	114	94	672	498	100	14.6
	章姫	47	60	41	64	81	152	131	144	107	718	532	107	12.9
H16	さちのか	6	35	20	64	82	129	62	97	41	495	539	100	12.2
	とちおとめ	38	43	47	51	77	131	85	96	81	568	617	115	14.9
	章姫	54	50	34	76	102	143	76	66	104	601	653	121	14.2

注) H15 苗養成期間 6/25~7/25 短日処理期間 7/25~8/24 定植日 8/25

栽培様式 地床栽培 栽植密度 741株/a 株間 20cm

H16 苗養成期間 6/25~7/26 短日処理期間 7/26~8/27 定植日 8/28

栽培様式 発泡スチロール栽培層高設栽培(S社) 栽植本数 1087株/a

その他の管理は表1と同じ

表3. 頂花房の時期別出蕾株率と出蕾日、開花日(H15)^{*1}

	9/25	10/5	10/15	出蕾日 ^{*2}	開花日 ^{*3}
さちのか	32	63	100	9/26	10/7
とちおとめ	40	80	100	9/26	10/6
章姫	40	100	100	9/26	10/5

*1 短日処理期間 7/25~8/24(31日間) 定植日 8/25

*2 調査20株の出蕾日の平均日

*3 調査20株の第1花が開花した日の平均日

表4. 頂花房の時期別出蕾株率と出蕾日、開花日(H16)^{*1}

	10/1	10/11	10/21	出蕾日 ^{*2}	開花日 ^{*3}
さちのか	50	90	100	10/5	10/15
とちおとめ	60	80	100	10/6	10/14
章姫	56	89	100	10/3	10/12

*1 短日処理期間 7/25~8/27(33日間) 定植日 8/28

*2,3 表3と同じ

表5. 促成作型における果実品質^{*1}(H15)

	糖度 (brix%)	酸度 (クエン酸%)	硬度 (g/5mm)	糖酸比
さちのか	9.3	0.74	300	12.6
とちおとめ	8.9	0.73	306	12.2
章姫	7.8	0.56	244	14.2

*1 調査5回の平均値(調査日 2/3, 3/3, 4/5, 5/16, 6/22)

表6. 促成前進作型における果実品質^{*1}(H16)

	糖度 (brix%)	酸度 (クエン酸%)	硬度 (g/5mm)	糖酸比
さちのか	9.9	0.63	400	15.4
とちおとめ	9.7	0.66	388	14.4
章姫	9.3	0.56	245	17.1

*1 調査6回の平均値(調査日 1/7, 2/3, 3/15, 4/7, 5/14, 6/11)

表7. 食味官能調査(H15) パネラー18名

	酸味	香り	甘さ	硬さ	総合
さちのか	3.1	3.0	3.6	3.3	3.7
とちおとめ	3.1	2.6	2.6	2.8	2.7
章姫	3.0	2.6	2.3	2.2	2.3

酸味[少ない]5~[多い]1, 香り[多い]5~[少ない]1

硬さ[硬い]5~[軟らかい]1, 甘さ[多い]5~[少ない]1

食味総合[良い]5~[良くない]1