

平成 15 年度試験研究成果書

区分	普及	題名	品種 大果率が高く良質のいちご促成品種「さちのか」		
〔要約〕いちご促成品種「さちのか」は果実の大果率、糖度および硬度が高く、品質に優れる。					
キーワード	さちのか	大果	高硬度	園芸畑作部	南部園芸研究室

1 背景とねらい

現在、岩手県の奨励品種である「女峰」は、高い収量性、優れた食味による高い市場性から東日本を中心に広く普及していた。しかし花房数や花数の多さから、小玉及び奇形果の発生を招き品質低下による販売単価の減少、選別・パック詰めに要する労力の増大等が問題であった。また春以降には温度上昇に伴い果実が軟弱化し、流通適応性が低下するため、これに代わる高品質ないちご促成栽培品種が求められている。

野菜・茶業試験場久留米支場で育成された「さちのか」は大果で、糖度および硬度が高く、市場性、輸送性に優れるとされる。したがって県内における女峰に替わる促成品種として普及促進を図るため特性を評価した。

2 成果の内容

(1) 来歴

さちのかは昭和 62 年野菜・茶業試験場久留米支場において、流通の省力化、高硬度、高糖度、安定した着色を育種目標として、「とよのか」に「アイベリー」を交配し、選抜固定をはかったものであり、平成 8 年に「いちご農林 20 号」(「さちのか」)として命名され、平成 12 年に品種登録されたものである。

(2) 特性の概要

- ア. さちのかの休眠は「女峰」と同様に浅く、休眠打破に必要な 5 以下の低温遭遇時間は 150～200 時間とされる(参考資料 1)。
- イ. 収量性は「女峰」よりもやや低い(表 1)。
- ウ. 平均 1 果重、大果(1 果重 15g 以上)率は「女峰」よりも高く、規格に優れる(表 2)。
- エ. 女峰より硬度、糖度が高く、果実品質に優れる(図 1・表 3)。
- オ. 果形は長円錐で、光沢に優れ、外観は良好である。果皮色は赤～濃赤で女峰よりやや濃い(参考資料 2)

3 成果活用上の留意点

- (1) 花芽分化を行なう半休眠状態を長期間維持するため、第一えき花房分化期以後に保温を開始し、最低気温 5 以上で管理する。
- (2) 病害虫防除は徹底する。うどんこ病に弱い「とよのか」の特性を引き継ぐため、特にうどんこ病の発生には注意する。
- (3) 初期のえき芽の発生が比較的多く、放置すると収穫後期に小果が増加するため、えき芽を摘除し、1～2 芽管理とする。
- (4) 花芽分化期の肥効が強すぎる場合、花数が増加し、小果の増加に繋がりがやすいため、着果過多の場合は摘果する(着果の目安 頂花房 10～12 果 えき花房 5～8 果)。
- (5) 11 月中下旬から日長延長方式により 3～4 時間の電照を開始し、厳冬期は草丈 25cm を目標に管理する。休眠から覚醒してくる 2 月末以降は顕著に新葉が立ち上がってくるため、新葉の立ち上がりの状況をみて、電照の打ち切り時期を判断する。

4 成果の活用方法等

- (1) 適用地域又は対象者等 県央部、県南部、沿岸部の促成栽培いちご生産者
- (2) 期待する活用効果 品質に優れる促成いちごの生産、選果作業の省力化

5 当該事項に係る試験研究課題

- (157)園芸作物における養液土耕等の施設に対応した生産技術
(1200)いちごベンチアップ栽培技術の確立(H11～H15、県単)
- (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 11～15 年度 試験成績書 岩手県農業研究センター園芸畑作部南部園芸研究室(一部未定稿)
- (2)森下ら(1997)促成栽培用イチゴ新品種さちのかの育成経過とその特性 野菜・茶業試験場研究報告

7 試験成績の概要 (具体的なデータ)

表1 月別商品果収量、商品果収量合計および総収量(kg/a)

		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	商品果収量合計	総収量
H13年	さちのか	2.0	7.4	12.6	12.6	57.2	152.8	25.7	36.9	14.4	321.6	345.6
	女峰	0.8	36.9	13.1	16.6	25.1	103.0	104.3	28.3	20.2	348.3	411.6
H14年	さちのか			37.4	43.1	24.4	94.6	81.3	37.1	58.3	376.2	389.5
	女峰		5.3	35.4	28.9	8.3	67.1	126.9	42.9	75.6	390.4	437.5

耕種概要 ベンチアップ栽培(ベンチ幅 15cm x ベンチの深さ 15cm)

給液管理: 定植~開花期 OKF-1 3000 倍 開花期~収穫終了 OKF-3 2000 倍

温度管理: 最低気温 8 株間 20cm 電照: 11月中旬~1月下旬 3時間明期延長

表2 規格別収量割合(収量%)、大果率および商品果1果重(g)

		3L	2L	L	M	S	A	B	屑果	商品果	大果率 (%)	商品果 1果重
H13年	さちのか	10.3	15.9	14.9	9.5	8.2	15.1	19.3	6.9	93.1	41.3	12.3
	女峰	0.0	3.5	7.5	10.6	13.8	5.9	43.2	15.4	84.6	9.4	8.0
H14年	さちのか	4.0	17.3	13.8	11.4	11.3	16.2	20.4	5.6	94.4	37.5	10.9
	女峰	0.3	2.5	9.7	12.0	10.2	7.6	43.3	14.3	85.7	10.4	9.0

耕種概要 表1と同じ

規格 3L: 23g以上 2L: 15~23g L: 11~15g M: 9~11g S: 7~9g A: 15g以上の形状の劣るもの

B: 7~15gの形状の劣るもの、4g以上の正常果 大果率: (3L+2L+A規格収量)/総収量 x 100

表3 食味官能評価(平成15年)

	酸味	香り	甘さ	硬さ	全体評価 ¹⁾
さちのか	3.3	3.3	3.1	4.1	3.7
女峰	2.9	2.4	2.6	2.6	2.8

耕種概要 超促成栽培(土耕栽培: 畝間 135cm 株間 20cm)

温度管理: 最低気温 8

電照: 11月中旬~1月下旬 3時間明期延長

1) 硬さは「1.柔らかい」~「5.硬い」、香りおよび全体評価は「1.悪い」~「5.良い」、酸味および甘さは「1.少ない」~「5.多い」のそれぞれ5段階による。

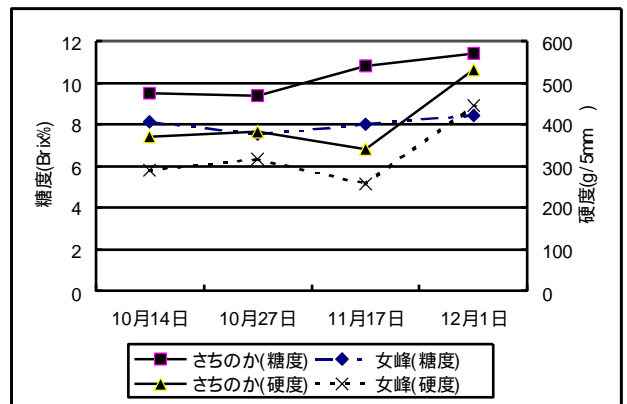


図1 果実品質の推移(平成15年)

耕種概要 表3と同じ

参考資料1 低温遭遇時間と休眠打破効果(久留米、平成7年)

低温処理 ¹⁾		累積低温遭遇時間(時間) ²⁾	葉柄長(2/22 調査)	葉柄長(4/9 調査)	ランナー発生率(4/9 調査)
開始	終了		さちのか(mm)	さちのか(mm)	さちのか(本/株)
	11/15	0	51.7	185.0	0.2
11/15	11/20	70	49.5	176.7	0.0
11/15	11/24	126	71.8	236.7	0.0
11/15	11/29	196	80.4	280.0	0.0
11/15	12/6	294	124.4	314.0	5.8
10/25	11/15	294	93.2	235.0	1.3
11/1	11/15	196	53.9	178.9	0.1

1)人工気象器(10時間日長、昼間 15 - 夜間 5)で処理後、直ちに保温ハウスに定植。

2) 5 以下の累積時間数

参考資料2 育成地の促成栽培(無仮植育苗)における果実の外観および内部検査結果

	年次	大きさ	果形	果皮	果肉色	光沢	空洞	外観
さちのか	平成2年	やや大	長円錐	濃赤	淡赤	良	小	良
	平成3年	中	長円錐	赤	淡赤	良	小	良
	平成4年	中	長円錐	濃赤	淡赤	良	小	良
女峰	平成2年	中	円錐	赤	淡橙	良	無	良
	平成3年	中	長円錐	赤	淡橙	良	無	良
	平成4年	中	長円錐	赤	淡橙	良	無	良