

## 平成 21 年度 岩手県農業研究センター試験研究成果書

区分	研究	題名	一季成り性イチゴ「さがほのか」の夏秋期生産における送風処理を併用した短日処理、芽管理の効果		
[要約]イチゴ一季成り性品種「さがほのか」の夏秋期生産では、芽管理を2芽とし、本圃における6~7月の2ヶ月間の短日処理に循環扇を用いた送風処理(昇温防止)を併用することで、6月から11月までの株当たり収量が増加する。一方、腋花房の分化促進には、5月1日から3ヶ月間の短日処理に送風処理を併用することが有効である。					
キーワード	さがほのか	夏秋作型	短日処理	技術部	南部園芸研究室

### 1 背景とねらい

夏秋期のイチゴは、そのほとんどを米国等からの輸入に依存している。近年、消費者の安全・安心志向に応えようとケーキ業界等の業務需要は、国産にシフトする傾向が見られ、これに呼応する形で、国内での四季成り性イチゴの生産が本格化している。しかし、四季成り性品種は、高温期の果実硬度や花房の連続発生に優れるものの食味が劣る傾向にあり、夏秋期でも食味に優れるイチゴの生産が望まれている。

そこで、食味の良い一季成り性品種「さがほのか」を用い、6月~11月の夏秋期安定生産技術を確立する。

### 2 成果の内容

- (1) 一季成り性品種「さがほのか」を用い、本圃における短日処理期間を6月から7月までの2ヶ月間とし、8月中旬まで2芽に管理することで、6月から11月までの株当たり商品果収量及び上物収量が増加する(表1, 図1)。
- (2) 6月から7月の2ヶ月間の短日処理に送風処理を併用することにより、さらに収量向上が可能となる(表1, 図2)。
- (3) トンネル方式の短日処理において、循環扇を用いた被覆内部への送風処理は、早朝の昇温防止に有効である(図3)。
- (4) 第3次以降の腋花房分化には、5~7月の3ヶ月間の短日処理に送風処理を併用することが有効である。(表2)。

### 3 成果活用上の留意事項

- (1) 育苗条件は、前年10月中旬に2.5寸鉢に挿し苗後、2月上旬に4寸鉢に鉢替え、5月1日の定植まで7加温とした。定植日から9月25日まで、ハウス内カーテン部に遮光資材(遮光率40~45%)を展張した。
- (2) 本試験の芽管理は、1芽、2芽管理とも8月中旬まで実施し、その後は弱小芽のみを摘除した。3芽以上の管理条件は未検討である。
- (3) 本試験の送風処理は、循環扇(商品名:ボルナドファン)を用い、トンネル内気温22以上で送風した(弱風:風速3m/s)。送風処理は定植後、本圃の短日処理と併せて実施しており、4月の育苗期には併用していない。
- (4) 短日処理に送風処理を併用した場合の腋花房の分化反応と収量に及ぼす影響との因果関係については、今後の検討が必要である。

### 4 成果の活用方法等

- (1) 適用地帯又は対象者等
- (2) 期待する活用効果

良食味品種「さがほのか」を用いた夏秋作型確立の基礎知見となる。

### 5 当該事項に係る試験研究課題

- (H21-12)イチゴ一季成り性品種を用いた夏秋期生産技術の開発(H21 民間委託)  
(園芸振興松島財団研究助成)
- (H21-21)イチゴ一季成り性品種の夏秋期安定生産に向けた連続出蓄技術の確立(H21 独法委託)  
(地域イノベーション創出総合支援事業重点地域研究開発推進プログラム「シーズ発掘試験」)

### 6 研究担当者

佐藤 弘、藤尾拓也、小田島雅

### 7 参考資料・文献

- 「春夏期の短日処理がイチゴ さがほのか のえき花房発生に及ぼす影響」  
佐藤弘・藤尾拓也、園芸学研究、8、別1、375(2009)

## 8 試験成績の概要（具体的なデータ）

表1 株当たり収量・果重（2芽管理 H21）

区	総収量 (g/株)	商品果収量 (g/株)	同左対比 (%)	上物収量 (g/株)	商品果 1果重(g)	上物 1果重(g)
7月短日	302.6	280.0	153.6	239.6	9.5	10.7
7月短日 送風	293.8	268.4	147.2	230.5	9.2	10.3
6月～7月短日	337.3	309.1	169.6	215.8	7.7	9.3
6月～7月短日送風	397.1	378.8	207.8	290.6	8.2	9.6
5月～7月短日	306.0	274.7	150.7	188.5	7.6	9.5
5月～7月短日送風	351.9	329.4	180.7	249.1	8.3	9.9
4月～7月短日	322.2	294.5	161.6	206.5	7.9	10.0
4月～7月短日送風	352.8	327.3	179.5	233.8	7.7	9.6
無処理	208.3	182.3	(100.0)	143.3	9.1	11.1

- 1) 商品果：4g以上の正常果と7g以上のやや形状が劣る果実
- 2) 上物果：商品果のうち、7g以上の正常果と15g以上のやや形状が劣る果実
- 3) 短日処理：ホワイトシルバーによるトンネル被覆、処理時間帯は17:00～9:00の16時間
- 4) 短日処理期間：4月～7月短日は4月1日～8月1日（うち、4月1日～5月1日は育苗期）、5月～7月短日は5月1日～8月1日、6月～7月短日は6月1日～8月1日、7月短日は7月1日～8月1日

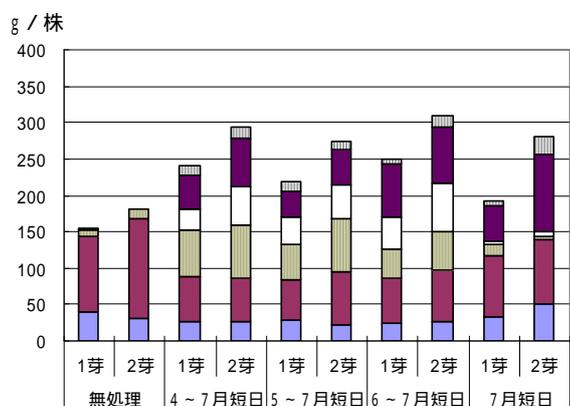


図1 芽管理による月別商品果収量(H21)

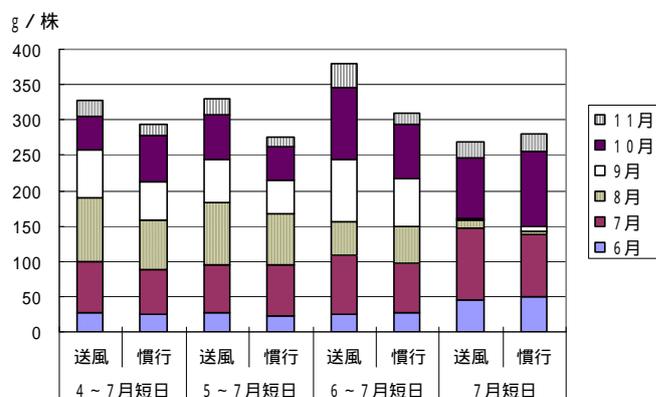


図2 送風処理による月別商品果収量：2芽管理(H21)

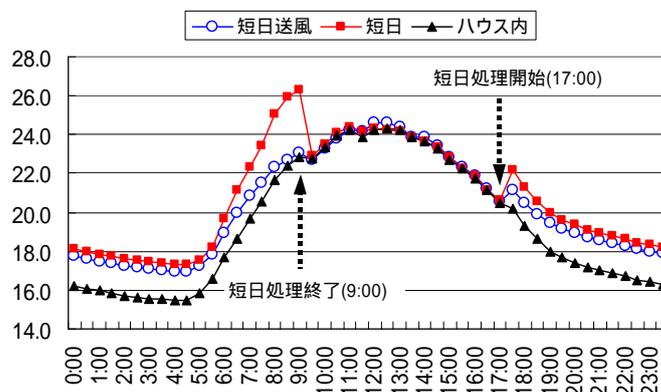


図3 短日処理トンネル被覆内部気温の推移(H21.5.1～8.1)

表2 花房別出蕾株率(H21)

区	頂花房	第1次 えき花房	第2次 えき花房	第3次 えき花房	第4次 えき花房
4～7月短日	100%	100%	100%	75%	14%
5～7月短日	100%	100%	100%	82%	0%
6～7月短日	100%	100%	100%	100%	17%
7月短日	100%	100%	100%	46%	0%
無処理	100%	100%	35%	0%	0%
4～7月短日送風	100%	100%	100%	100%	41%
5～7月短日送風	100%	100%	100%	100%	38%
6～7月短日送風	100%	100%	100%	100%	0%
7月短日送風	100%	100%	100%	33%	0%