

## 平成 10 年度試験研究成果

区 分	普 及	題 名	短日処理による促成いちごの前進作型（追補） - 小型ポット利用による苗養成及び短日処理期間、定植時期 -		
〔要約〕促成いちごの前進作型は、小型ポットで鉢受けを6月下旬までに実施し、15日以上苗養成期間後、30日間以上の短日処理で花芽分化が促進でき、処理有効株率は100%に達する。短日処理による全期収量は暗黒低温処理と同等以上となり、8月上旬定植における年内収量は10a当たり1,300～1,400kgとなる。					
キーワード	いちご	小型ポット	短日処理	園芸畑作部 南部園芸研究室	

### 1. 背景とねらい

暗黒低温処理に代わる簡易な処理技術として、夜冷施設を必要としない短日処理について検討したところ、本県の冷涼な気象条件下では短日処理のみでも暗黒低温処理以上の安定した花芽分化促進が可能であったことから、平成9年度試験研究成果として報告した。本年度は、省力的育苗システムである小型ポット利用を前提として、定植時期の更なる前進化による収量性の向上、省力化に向けた苗養成及び短日処理期間について検討した。

### 2. 技術の内容

- (1) 花芽分化の促進には、小型ポットでは鉢の切り離し後、15日以上苗養成期間を確保し、その後30日間以上の短日処理を実施する（表1、表4）。
- (2) 短日処理後、8月上旬に定植した場合は10月上旬～中旬の収穫開始、9月上旬に定植した場合は12月上旬からの収穫開始となる（表2）。年内収量は、8月上旬定植で10a当たり1,300～1,400kgとなる（表2）。
- (3) 株当たり収穫果数は及び全期収量は、短日処理で暗黒低温処理よりやや多い（表2）。

### 3. 普及上の留意事項

- (1) 品種は促成用品種の「女峰」を用いる。
- (2) 短日処理をする場合の仮植（鉢受け）は遅くとも6月下旬までに終了し、約15日後に鉢の切り離しを実施し、育苗専用パネルに搬入する。
- (3) 短日処理の被覆資材は高遮熱・遮光フィルム（商品名：ホワイトシルバー）を用い、午後5時から午前8時または8時30分迄の間の被覆で効果が認められる。処理場所は雨よけハウス内とし、ハウス上部40～45%程度の遮光資材を被覆する。
- (4) 小型ポットは、商品名「愛ポット」と呼ばれ、ポリプロピレン樹脂製の硬質プラスチックで、射出成型品である。ポットは円筒形で、内径40mm、長さ150mm、内容量115mlである。
- (5) 採苗、定植に要する労力は、現状では小型ポットが最も省力的かつ実用的な育苗システムと思われるが、本育苗システムの導入には10a当たり7,200株定植として約65～85万円の導入経費を要する。
- (6) 定植時の高温を回避するために、定植後1週間程度、ハウス全体を50～70%程度遮光資材で被覆すると活着が促進される。
- (7) 従来の12cmポット（ポリポット、容量600ml）でも適応できる技術であるが、採苗、定植作業の省力性に欠ける。

### 4. 技術の適応地帯 県中南部、県中南部沿岸

### 5. 当該事項に係る試験研究課題

- 〔野菜3〕1 - (1) - ア 園芸作物におけるセル成型苗等の機械化生産技術の確立  
(ア) - a 短日処理によるいちご促成作型の開発

### 6. 参考文献・資料

- (1) 「平成8、9年度 試験成績概要書（野菜・花き）」 岩手県農研センター南部園芸研究室
- (2) 平成9年度試験研究成果「短日処理によるイチゴの促成前進作型」 " "

7. 試験成績の概要 (具体的なデータ)

表1. 小型ポットにおける出蕾・開花株率(%)の推移 (1997~1998年)

NO	区名	9月8日		9月19日		10月2日		10月21日		11月4日		処理有効株率(%)
		出蕾	開花	出蕾	開花	出蕾	開花	出蕾	開花	出蕾	開花	
1	養61 - 暗20	6.2	6.2	43.8	25.0	0.0	<b>81.3</b>	-	-	-	-	81.3
2	養46 - 短31	18.8	6.2	50.0	43.8	0.0	<b>100.0</b>	-	-	-	-	100.0
3	養16 - 短61	81.3	0.0	0.0	100.0	-	-	-	-	-	-	100.0
4	養48 - 暗20	-	-	-	-	-	-	43.8	56.3	0.0	<b>100.0</b>	100.0
5	養48 - 短28	-	-	-	-	-	-	100.0	0.0	0.0	<b>100.0</b>	100.0
6	養17 - 短59	-	-	-	-	-	-	62.5	37.5	0.0	<b>100.0</b>	100.0

注) 区名: 養は苗養成日数、暗は暗黒低温処理、短は短日処理、数字は処理期間  
 品 種: 女峰  
 定植日: NO1は8月11日、NO2・3は8月7日、NO4は8月29日、NO5・6は9月4日  
 育苗方法: 小型ポット育苗

表2. 株当たり収穫果数及び商品果収量 (1997~1998年)

NO	区名	収穫開始 (月/日)	株当たり収穫果数(個)				1果平均重 (g/個)	年内収量 (kg/a)	1~5月収量 (kg/a)	全期収量 (kg/a)	同左対比 (%)
			商品果	くず果	病果	合計					
1	養61 - 暗20	10/9	44.4	21.5	0.2	66.1	11.0	<b>113.9</b>	248.5	<b>362.4</b>	100
2	養46 - 短31	10/9	48.1	20.0	0.7	68.8	10.9	<b>141.8</b>	245.0	<b>386.8</b>	107
3	養16 - 短61	10/17	49.6	13.8	0.6	64.0	10.1	<b>134.0</b>	236.7	<b>371.1</b>	102
4	養48 - 暗20	12/1	37.9	27.8	0.4	66.1	10.6	<b>16.1</b>	282.4	<b>298.5</b>	100
5	養48 - 短28	12/10	44.9	50.9	0.2	95.9	9.3	<b>12.1</b>	297.2	<b>309.3</b>	104
6	養17 - 短59	12/5	51.3	36.3	0.8	88.4	10.2	<b>18.8</b>	368.1	<b>386.9</b>	130

表3. 商品果の規格別収量 (全期: kg/a 1997~1998年)

NO	区名	良果					A	B	商品果 合計	M以上 収量	同左比 率(%)
		LL	L	M	S	小計					
1	養61 - 暗20	69.7	76.1	72.8	46.6	265.1	30.7	66.6	362.4	<b>218.6</b>	60.3
2	養46 - 短31	79.8	70.9	95.4	42.2	288.4	29.6	68.8	386.8	<b>246.1</b>	63.6
3	養16 - 短61	44.9	72.6	89.4	64.1	271.0	19.7	80.4	371.1	<b>206.9</b>	55.8
4	養48 - 暗20	51.2	41.7	41.2	42.8	177.0	35.2	86.3	298.5	<b>134.1</b>	44.9
5	養48 - 短28	47.0	28.3	38.5	79.9	193.6	24.3	91.4	309.3	<b>113.8</b>	36.8
6	養17 - 短59	60.1	58.3	71.8	71.3	261.5	25.6	99.8	386.9	<b>190.2</b>	49.2

注) 規格 LL: 15g以上 L: 12~14g M: 9~11g S: 6~8g A: 15g以上 B: 6~14g

表4. 苗養成期間と短日処理期間による出蕾・開花株率(%)の推移

NO	区名	仮植	苗日数	8/31	9/7	9/14	9/21
1	養15 - 短60	5.22	75	33.3	75.0	<b>100.0</b>	-
2	養31 - 短45	5.22	76	23.1	53.8	92.3	<b>100.0</b>
3	養16 - 短45	6.06	61	0.0	6.3	93.8	<b>100.0</b>
4	養0 - 短45	6.22	45	6.3	18.8	<b>100.0</b>	-
5	養46 - 短30	5.22	76	41.7	75.0	<b>100.0</b>	-
6	養30 - 短30	6.06	60	0.0	6.3	62.5	<b>100.0</b>
7	養15 - 短30	6.22	45	0.0	6.3	75.0	<b>100.0</b>
8	養0 - 短30	7.07	30	0.0	0.0	93.8	<b>100.0</b>
9	養61 - 暗15	5.22	76	53.8	61.5	76.9	<b>100.0</b>

注. 1998年8月7日定植