

<b>イチゴの簡易夜冷育苗では日中の遮光資材の被覆で頂花房の開花が揃う</b>			
[要約] 簡易夜冷育苗において、日中に熱線遮蔽資材を用いて遮光することにより、頂花房の開花のばらつきが小さくなる。日中の高温遭遇時間が平年並みの場合は、生育が抑制されることがある。			
農業総合センター園芸研究所	平成26年度	成果 区分	技術情報

### 1. 背景・ねらい

11月～1月に収穫されるイチゴは高単価(大田市場において1000円/kg以上)であり、イチゴ生産者の所得向上を図るためには、1月までの収量を増加させることが重要である。11月から収穫を開始する作型では、短日夜冷処理により花芽の分化を早める必要があり、現地では簡易夜冷育苗方式が普及しつつある。しかし、この方式は処理温度が外気温の影響を受けやすく、花芽分化の促進効果が不安定になりやすい。そこで、簡易夜冷育苗において、早期から安定して収穫できる技術を確立する。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) 熱線遮蔽資材の被覆により、晴天日は1.5～3℃程度低く推移するが、曇雨天日は被覆の影響はみられない(図1)。
- 2) 熱線遮蔽資材の被覆により、高温年(平成24年)は「いばらキッス」、「とちおとめ」とも、10～12月の葉長は長めに推移するが、平年(平成25年)は「いばらキッス」では同等、「とちおとめ」では葉長が短く推移する(図2)。
- 3) 熱線遮蔽資材の被覆により、「いばらキッス」、「とちおとめ」ともに頂花房の開花始期のばらつきが小さくなり、平成24年(高温年)では頂花房の開花始期が早まる(表1)。
- 4) 熱線遮蔽資材の被覆により、高温年(平成24年)では両品種とも11～1月までの収量及び合計換算収量が多くなる(表1)。平年(平成25年)では、「とちおとめ」で合計換算収量がやや低下する。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 夜冷育苗には夜冷庫を使用し、夜温を簡易夜冷に模した18℃に設定し、日長8時間で処理を行った。処理期間は、H.24は8/2～9/6、H.25は8/1～9/5である。
- 2) 熱線遮蔽資材は、平成24年ではM社・遮光率20～30%、平成25年ではJ社・遮光率20%を用いた。
- 3) 30℃以上を記録した日数は平年値の19日に対し、平成24年は30日、平成25年は20日(水戸気象台 笠間地域のデータ参照)であった。30℃以上の高温により花芽の成長が阻害されるため、30℃以上の遭遇時間が長い場合には、遮光による温度抑制が開花を促進する(園学研7別1, 2008)。しかし、平年並みの場合には、遮光が生育抑制として働くことがあるため注意する。

#### 4. 具体的データ

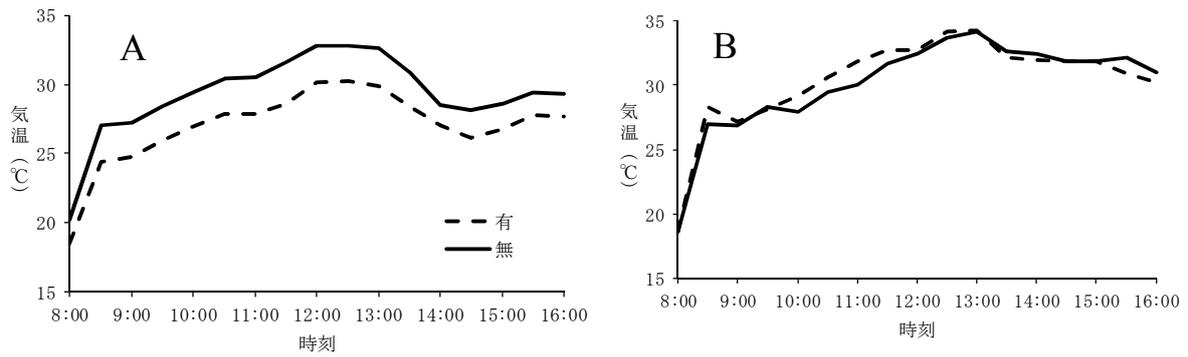


図1 熱線遮蔽資材の有無による明期（8時～16時）の気温の推移  
A:晴天日 (H.24 8/10、11の平均値)、B:曇雨天日 (H.24 8/4、23の平均値)

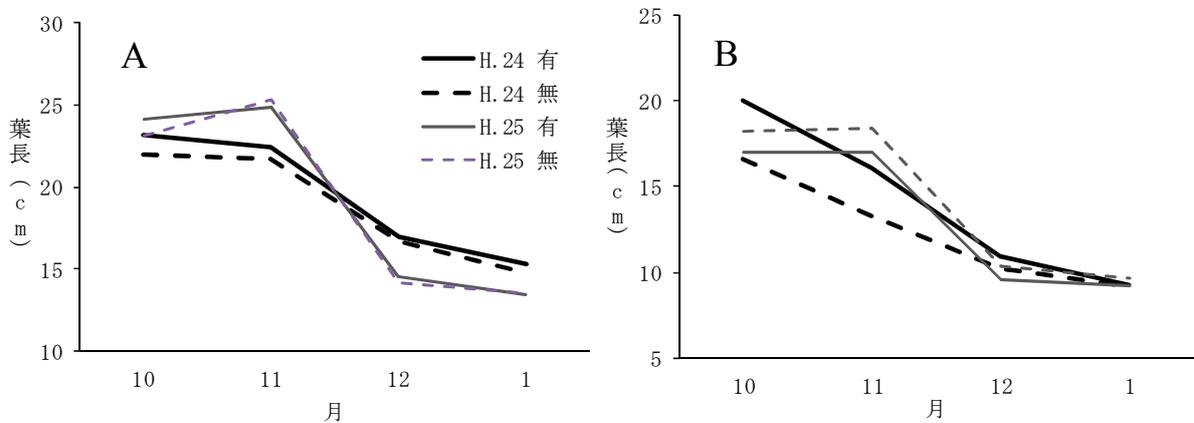


図2 熱線遮蔽資材の有無と定植後の生育  
A:「いばらキッス」、B:「とちおとめ」  
注) 定植日:H.24は9/7、H.25は9/6

表1 熱線遮蔽資材の有無が頂花房の開花始期および収量に与える影響

試験年度	品種	被覆	頂花房		収量 (g/株)								合計換算収量 <sup>4)</sup> (t/10a)
			開花始期 <sup>1)</sup>	ばらつき <sup>2)</sup>	11月	12月	1月	2月	3月	4月	11~1月計 <sup>3)</sup>	合計	
H.24	いばらキッス	有	10/16	± 0.7	55	130	139	147	160	97	324	727	4.7
		無	10/20	± 2.8	41	130	132	144	166	101	303	713	4.6
	とちおとめ	有	10/15	± 0.7	56	107	91	121	111	73	254	558	3.6
		無	10/19	± 4.2	33	85	96	99	90	66	214	468	3.0
H.25	いばらキッス	有	10/18	± 0.7	51	115	84	155	154	154	251	715	4.6
		無	10/19	± 2.1	51	126	59	168	142	145	236	691	4.4
	とちおとめ	有	10/16	± 0.0	51	115	82	103	71	84	249	505	3.2
		無	10/14	± 1.4	51	126	95	110	64	85	272	530	3.4

注1) 全体の株のうち30%の株が開花した日 注2) 標準偏差を示す

注3) 大田市場におけるイチゴ単価1000円以上の時期 (H.23~25の平均)

注4) 10a当たりの栽植株数6400株として算出

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

簡易夜冷育苗方式によるイチゴ早期安定生産技術の確立・平成23~25年度・野菜研究室