

<b>抑制アールスメロンの果実内発芽は遮光により軽減される</b>			
[要約] 抑制アールスメロンにおいて、ハウス屋根部への遮光ネットの設置は、ハウス内気温の昇温を抑制し、果実内発芽を軽減することから、高温期における果実内発芽対策として有効である。また、遮光処理による果実品質への負の影響は認められない。			
茨城県農業総合センター園芸研究所	令和7年度	成果区分	技術情報

### 1. 背景・ねらい

県内産地の抑制アールスメロン栽培では、夏季高温により収穫前の果実内発芽が問題となっている。果実内発芽は収穫時に判別することが難しく、流通後のクレームにつながる恐れがあることから、対策の確立が急務である。本成果では、高温期における果実内発芽対策として、ハウス屋根部への遮光ネットの展張の効果について検討する。

### 2. 成果の内容・特徴

- 1) 各試験区における日中の最高気温の平均値は遮光区で 35.7℃、無遮光区で 38.2℃であり、日中のハウス内気温は遮光区で 2～3℃程度低く推移する（図 1）。
- 2) 遮光区では、供試したいずれの品種においても果実内発芽率が低くなる。また、多発芽果実は遮光区では確認されず、無遮光区の「雅春秋」でのみ見られる（表 1）。糖度は、いずれの品種においても無遮光区が遮光区と比較して低くなり、遮光処理による果実品質への負の影響は認められない（表 1）。
- 3) 遮光区では果実内発芽の進行が抑制され、「ヴェルダ」ではステージ 3 に到達した種子は認められず、「雅春秋」ではステージ 1 以上の種子の発現割合が低下する（表 2）。
- 4) 以上により、ハウス屋根部への遮光資材の展張は、ハウス内気温の上昇が抑制され、果実内発芽を軽減する。

### 3. 成果の活用面・留意点

- 1) 本成果は、「アールスメロ系（Y社）」、「アールスメロヴェルダ系（H社）」、「アールスメロ雅春秋系（Y社）」を供試し、8月収穫作型で試験を実施した結果である。
- 2) 遮光区は、N社製シルバーネット（遮光率 40%）を使用し、シルバーネットは交配後 10 日目から展張した。
- 3) 各試験区のハウスサイドには、目合い 0.4 mm の防虫ネットを設置した。
- 4) 本成果の条件下では、遮光処理により果実内発芽が軽減され、果実品質への影響は認められなかったが、遮光率が 40% を超える場合には糖度が低下する可能性があるため、遮光処理を実施する際には注意が必要である。
- 5) 遮光処理を実施した場合でも果実内発芽が発生する可能性があるため、収穫時には試割りを行うなど、確認作業を含めた対策が必要である。

#### 4. 具体的データ

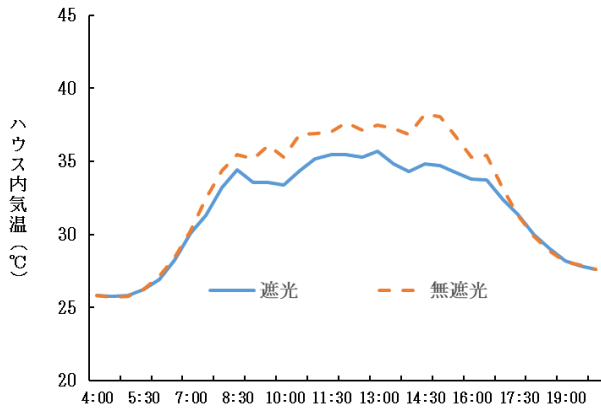


図1 各試験区におけるハウス内気温の推移

※交配後概ね40日（8月2日4：00～8月6日20：00）の晴天日における毎時気温の平均値。  
※ハウス内気温はA社の「Arsprout」で測定した。

#### 【耕種概要】

播種：令和7年4月28日  
定植：令和7年5月16日  
交配：令和7年6月22日～6月27日  
収穫：令和7年8月18日～8月22日  
（交配後56日）  
場所：園芸研究所内パイプハウス  
（茨城県笠間市）  
株間：50cm  
整枝：主枝1本仕立て（立体栽培）

遮光ネットは令和7年7月3日に  
展張した。  
その他管理は園研慣行に準ずる。

表1 各試験区における果実内発芽調査及び品質調査の結果

品種	処理方法	調査果数	果実内発芽発生果数 <sup>1)</sup>	果実内発芽率 <sup>2)</sup> (%)	発芽種子数別果数			多発芽果実率 <sup>3)</sup> (%)	一果重 (g)	硬度 (kg/cm <sup>2</sup> )	糖度 (Brix%)
					1～3粒	4～9粒	10粒～				
雅夏	遮光	38	16	41.6	11	5	0	0.0	2840	1.41	14.9
	無遮光	43	19	44.2	15	4	0	0.0	3013	1.54	13.4
ヴェルダ	遮光	38	15	39.5	15	0	0	0.0	2526	1.51	13.5
	無遮光	37	16	43.2	15	1	0	0.0	2673	1.76	12.0
雅春秋	遮光	32	15	46.9	14	1	0	0.0	3712	1.37	14.1
	無遮光	22	17	77.3	5	8	4	18.2	3781	1.52	10.5

- 1/2果実片中の種子を調査し、1粒以上発芽している果実を果実内発芽発生果とした。
- 果実内発芽率 (%) = 果実内発芽発生果数 / 調査果数 × 100
- 1/2果実片中10粒以上発芽した果実の割合

表2 各試験区における発芽ステージ別種子割合

品種	試験区	発芽ステージ別種子割合 <sup>1)</sup> (%)			
		ステージ0	ステージ1	ステージ2	ステージ3
雅夏	遮光	98.3 (349.2)	0.7 (2.4)	0.3 (1.2)	0.7 (2.5)
	無遮光	98.6 (372.0)	0.6 (2.2)	0.5 (2.0)	0.3 (1.3)
ヴェルダ	遮光	99.1 (302.4)	0.6 (1.7)	0.3 (1.0)	0.0 (0.0)
	無遮光	98.4 (308.0)	0.6 (1.8)	0.3 (1.0)	0.7 (2.3)
雅春秋	遮光	98.7 (348.2)	0.5 (1.6)	0.4 (1.3)	0.4 (1.6)
	無遮光	97.5 (360.0)	0.7 (2.6)	0.5 (1.8)	1.3 (4.9)

- 1/2果実片中の種子について調査。括弧内の数値は各発芽ステージ別種子数の平均値。発芽ステージについては図2を参照。

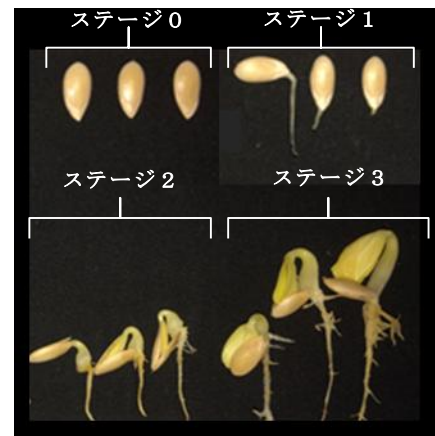


図2 発芽ステージ別の果実内発芽の様子

※ステージ0：発芽無し      ステージ1：幼根が伸長  
ステージ2：胚軸が伸長      ステージ3：子葉が出現  
※発芽ステージは収穫時に判断した。

#### 5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

抑制アールスメロンの夏季高温対策技術の検討・確立・令和7年度・野菜研究室