

輪ギク3月直挿しにおけるべたがけ期間中のトンネル被覆資材の選定		
[要約] 輪ギク「黄金浜」を用いた3月直挿しにおいて、直挿しから発根までの間、ポリエチレンフィルムべたがけ上に黒寒冷紗をトンネル被覆すると、トンネル被覆を行わない場合と比べて、べたがけ内気温の上昇を抑え、また、欠株が著しく減少し、調整重60g以上の割合が増加する。		
茨城県農業総合センター 鹿島地帯特産指導所	成果 区分	技術参考

1. 背景・ねらい

挿し穂等育苗管理作業の省力が図られるキク直挿し栽培について、砂地土壌である当地域に適した技術開発が求められている。直挿し栽培では、ポリエチレンフィルムでべたがけを行うことが一般的であるが、3月以降はべたがけ内が高温になり、葉やけが発生し、生育不良となることがある。そこで、べたがけ内の気温上昇を抑え、安定した苗立ちが可能なトンネル被覆資材について検討を行う。

2. 成果の内容・特徴

- 1) べたがけ撤去時のやけ及びしおれは、ポリエチレンフィルムべたがけ上に黒寒冷紗、または、低発泡ポリエチレンシートをトンネル被覆することにより軽減する(表1)。
- 2) べたがけ期間中のべたがけ内最高気温は、黒寒冷紗、または、低発泡ポリエチレンシートをトンネル被覆することにより5～10℃低下した(図1)。
- 3) 黒寒冷紗でトンネル被覆を行うと、欠株が著しく減少する(表2)。
- 4) 黒寒冷紗でトンネル被覆を行うと、草丈110cm以上の発生率及び上位階級発生率が増加する(表2, 表3)。

3. 成果の活用面・留意点

- 1) 当成績は鹿島南部地帯の試験成績であるため、地域や栽培施設の相違により、異なるので注意が必要である。

4. 具体的データ

表1 ベたがけ撤去時のしおれ、やけ状況

トンネル被覆資材	やけ ¹⁾	しおれ ²⁾
黒寒冷紗	1.7	2.0
発泡ポリ	1.7	1.6
トンネルなし	3.2	2.6

注1)0:異常なし, 1:葉が僅かに損傷, 2:葉が一枚程度損傷, 3:葉が全体的に損傷, 4:芯が損傷
 注2)0:異常なし, 1:僅かにしおれ, 2:下葉がしおれ, 3:芯以外はしおれ, 4:全体的にしおれ
 試験場所:無加温パイプハウス 供試品種:'黄金浜' 試験規模 1区40株, 2反復
 直挿し:3/10 発泡ポリ:低発泡ポリエチレンシート(厚さ0.3mm)
 ベたがけはポリエチレンフィルム(厚さ0.02mm)で、3/10~21(11日間)で実施した。
 なお、トンネル被覆資材はベたがけ期間中の10時~15時の間、被覆した。

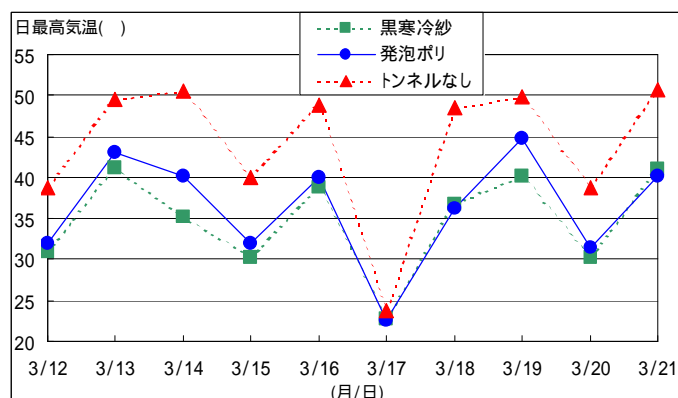


図1 ベたがけ内日最高気温の推移

表2 トンネル被覆資材の違いが欠株率、開花日及び切花品質に及ぼす影響

トンネル被覆資材	欠株率 (%)	開花日 (月/日)	草丈 (cm)	草丈分布率 (%)				切花重 ¹⁾ (g)	総葉数 (枚)	柳葉数 (枚)	茎径 ²⁾ (mm)	花首長 (mm)
				120-129cm	110-119cm	100-109cm	90-99cm					
黒寒冷紗	6.6	6/13	108.9	0	47.4	39.5	6.6	74.1	47.6	1.9	6.4	13.4
発泡ポリ	17.4	6/14	107.0	0	28.3	45.7	8.7	76.5	47.7	1.8	6.5	13.4
トンネルなし	43.6	6/13	107.0	2.6	14.1	33.3	6.4	73.2	47.7	1.9	6.3	16.0

注1)地際から11cmの位置で採花 注2)花の付け根から20cm下の茎径
 供試品種:'黄金浜' 直挿し:3/10 栽植方法:畦幅60cm,株間7.5cm,条間15cmの4条植え 電照:3/10~4/28,夜間4時間(22:00~2:00)暗期中断
 施肥(a当):(基肥)CDU複合燐加安化成(12-12-12)で各成分0.8kg (追肥)複合燐加安(15-15-10)を4/15にN成分で0.5kg施用

表3 トンネル被覆資材別 90cm 調整重分布割合 (%)

トンネル被覆資材	90cm調整重 ¹⁾					規格外 ²⁾ 及び欠株
	60g以上	50~59g	40~49g	30~39g	29g以下	
黒寒冷紗	44.7	22.4	13.2	2.6	0	17.1
発泡ポリ	39.1	15.2	15.2	2.2	0	28.3
トンネルなし	24.4	16.7	5.1	1.3	1.3	51.3

注1)90cmで切り揃えた後、切り口から20cmの位置までの葉を摘除
 注2)草丈100cm以下

5. 試験課題名・試験期間・担当研究室

鹿島南部砂質地帯における輪ギクの生産性向上技術の確立・平成16~平成19年度
 鹿島地帯特産指導所