

---

[成果情報名] キク「雪姫」の遮光処理による斑点症軽減技術

[要約] 「雪姫」の斑点症の発生要因は光である。遮光率50%の寒冷紗を発蕾後に全面または側面処理することによって、切り花品質を低下させずに斑点症の発生を軽減することができる。

[キーワード] 雪姫、斑点症、遮光、生理障害

[担当部署] 花き部・花きチーム

[連絡先] 092-922-4958

[対象作物] 花き・花木

[専門項目] 栽培

[成果分類] 技術改良

---

[背景・ねらい]

県育成の白色輪ギク「雪姫」は、生育後半に葉に斑点状の生理障害（図1、以下「斑点症」と記載）が発生しやすく、切り花品質の低下が問題となっているが、その発生要因は明らかになっていない。

そこで、土壌、光、水などの各種環境要因が斑点症の発生に及ぼす影響を検討し、発生要因を明らかにするとともに、対策技術を確立する。

（要望機関名：園芸振興課、八女普（H21））

[成果の内容・特徴]

1. 斑点症は、肥料成分や土壌水分の影響はほとんど受けず、光が主な発生要因である（データ略、図2）。
2. 消灯から収穫まで50%遮光することにより、斑点症の発生は無処理の1割程度に抑えることができるが、上部が徒長して90cm重が低下する。遮光率30%では、斑点症の抑制効果が低い（図3）。
3. 遮光率50%の寒冷紗を発蕾後に全面または側面処理することによって、無処理と同等の90cm重を確保でき、斑点症の発生を無処理の3割以下に軽減することができる（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. 「雪姫」の斑点症防止対策資料として活用できる。
2. 寒冷紗の「全面処理」とは、ハウス全体を寒冷紗で覆う処理である。「側面処理」とは、ハウス側面に寒冷紗を設置する処理（側面の遮光のみで、上面からの光は無遮光）である。
3. 発蕾後の50%遮光処理の場合、花首や茎上部がやや間延びするため、わい化剤処理を適切に行う。

[具体的データ]

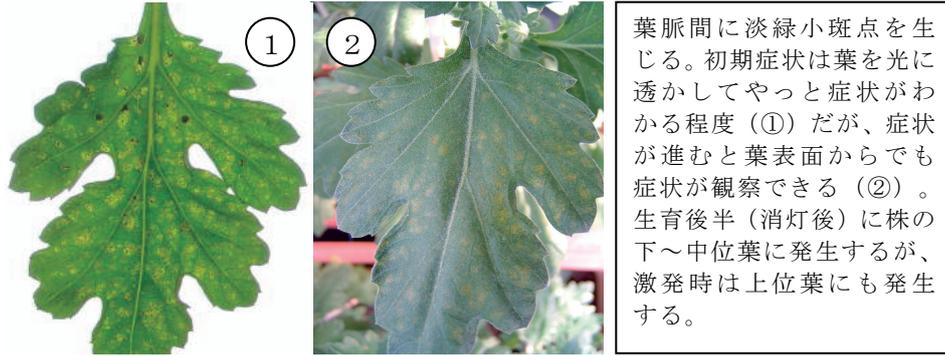


図1 斑点症

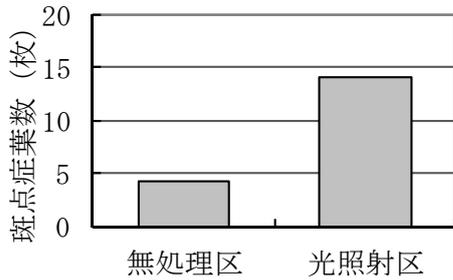


図2 光照射が「雪姫」の斑点症の発生に及ぼす影響 (平成23年)

- 注) 1. 2月8日定植、3月16日消灯、消灯より12時間日長、5月上旬咲。  
 2. 光照射区は自然光に加え、光合成光量子密度  $400 \mu\text{mol}/\text{m}^2/\text{s}$  を日中12時間照射、無処理区は自然光のみ。

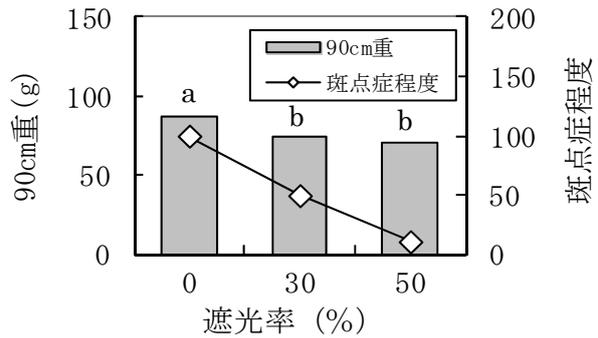


図3 遮光率が「雪姫」の90cm重と斑点症程度に及ぼす影響 (平成24年)

- 注) 1. 8月7日定植、9月20日消灯、11月上旬咲、プランター栽培。  
 2. Tukeyの多重検定により異文字間には5%水準で有意差あり。  
 3. 斑点症程度は、無処理の発症度を100とした場合の相対値。

表1 50%遮光の方法および時期が「雪姫」の切り花品質と斑点症程度に及ぼす影響 (平成24年)

遮光方法	遮光時期	切花長 (cm)	90cm重 (g)	花首長 (cm)	斑点症程度
全面処理	消灯～発蕾	104.4 a	71.0 c	2.5 c	48
	発蕾～収穫	101.1 ab	80.1 ab	3.5 a	27
側面処理	消灯～発蕾	100.5 ab	81.5 ab	2.9 bc	60
	発蕾～収穫	96.3 b	82.0 ab	3.1 b	32
無処理 (遮光処理なし)		96.9 b	87.3 a	2.6 c	100

- 注) 1. 耕種概要、検定法、斑点症程度は図3に同じ。  
 2. 遮光方法の全面処理は寒冷紗でプランター全体を覆い、側面処理は寒冷紗でプランターの周囲を地際から高さ1m程度囲ったもの。

[その他]

研究課題名：キク「雪姫」の高品質安定生産技術の確立

予算区分：経常

研究期間：平成24年度 (平成22～24年)

研究担当者：中村知佐子、谷川孝弘、佐伯一直、國武利浩、近藤孝治