

夏秋ギク「岩の白扇」の奇形花発生に及ぼす高温条件と防止技術

[要約] 夏秋ギク「岩の白扇」の9月出し栽培で発生する奇形花は、電照期間中の高温が原因である。奇形花の発生は、電照期間中の生育温度が35 / 25 (昼 / 夜温) 以上となると多発するが、遮光率50%の資材を使用し、電照打ち切り前の20日間を遮光することで軽減できる。

担当部署	花き部・花き栽培チーム			連絡先	092-922-4958
対象作目	花き・花木	専門項目	栽培	成果分類	技術改良

[背景・ねらい]

夏秋ギク「岩の白扇」の施設栽培は、日長処理によって6月から9月までの4ヵ月間に及ぶ切り花生産が行われている。本品種は6月から8月出しまでは問題なく栽培することができるが、9月出し栽培では蕾が楕円形に発達し、奇形花(図1)が多発するため、生産上の大きな問題となっている。そこで、この奇形花発生におよぼす高温の遭遇時期や温度条件を明らかとし、遮光処理による奇形花防止技術を確立する。(要望機関名: 久留米普(H10))

[成果の内容・特徴]

1. 夏秋ギク「岩の白扇」の奇形花は、電照期間中の高温により発生し、電照打ち切り後の高温の影響は少ない(図2)。
2. 奇形花発生は、電照期間中の昼温および夜温に影響され、昼 / 夜温が35 / 25 以上になると増加する。しかし、夜温が25 と高くても、昼温が30 までであれば奇形花の発生割合は低い(図3)。
3. 「岩の白扇」の9月出し栽培では、電照打ち切り前の20日間を遮光率50%の資材で遮光することにより、奇形花の発生を軽減できる(表1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 「岩の白扇」の奇形花の発生は、親株での高温遭遇や挿し穂の老化によっても多くなることから、9月出し栽培用の親株は更新し、高温期は遮光するなど、できるだけ涼しい環境で管理する。

[具体的データ]



図1 「岩の白扇」で発生する奇形花

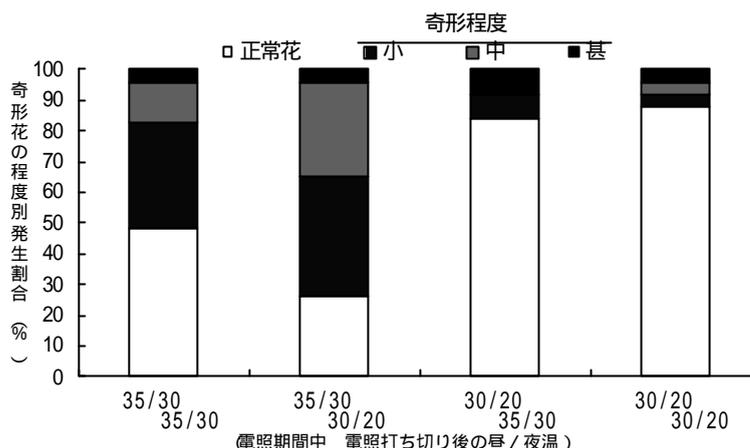


図2 生育期間中の昼夜温と奇形花との関係 (平成13年)

注) 1. 定植: 6月7日、電照期間: 6月7日~7月20日、開花期 8月下旬~9月上旬、全期間無遮光下で栽培
奇形程度は花蕾の短径/長径 × 100の値が90以上を正常、89~80は小、70~79を中、69以下を甚と分類

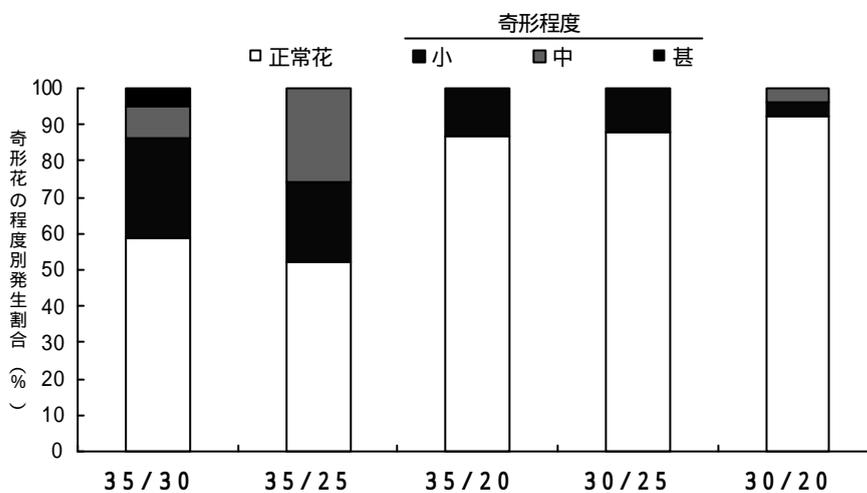


図3 電照期間中の昼夜温と奇形花との関係 (平成13年)

注) 1. 定植: 6月7日、電照期間: 6月7日~7月20日、開花期 9月上旬、電照打ち切り後はガラス室で開花まで管理。
全期間無遮光下で栽培し、奇形程度は、第2図と同じ基準で分類。

表1 電照期間中の遮光処理の有無と奇形花の関係 (平成14年)

遮光処理の有無	遮光期間	発蕾日	収穫日	切花長	重量	奇形花率
		月/日	月/日	cm	g	%
無	0日(無処理)	8/10	9/2	70	52	20
有	20日	8/12	9/3	71	51	5

注) 1. 定植: 6月13日、電照期間: 6月13日~7月25日、開花期: 9月上旬、防虫網全面被覆ハウスで無摘心栽培。
2. 遮光処理期間20日は、電照打ち切り20日前の7月5日から電照打ち切り時まで遮光率50%の資材で施設内を遮光。

[その他]

研究課題名: 電照栽培用キク品種の選定と生育特性の解明

予算区分: 経常

研究期間: 平成14年度(平成13、14年)

研究担当者: 國武利浩・坂井康弘・黒柳直彦

発表論文等: 平成13、14年度園芸研究所野菜花き部花き花木研究室試験成績書