

輪ギクの赤色 LED の日中照射によるアザミウマ類の防除

1 対象

J A 愛知西きく部会共選部 9 戸（稲沢市）

2 背景

J A 愛知西きく部会共選部 9 戸は、「稲沢の菊」として黄色輪ギクを需要期（3 月、8 月、9 月、12 月）に重点的に出荷している。共選品種の「精の光彩」では夏期のアザミウマ類の加害による品質の低下や、多発すると農薬で被害の拡大を抑えきれないことが問題となっている。日中の赤色光照射はアザミウマ類の定着を阻害することが示されており、赤色防虫ネットと赤色 LED を組み合わせることで防除効果の増大が期待される。そこで、部会内の 1 戸において、赤色防虫ネット及び赤色 LED の組み合わせによるアザミウマ類の防除効果を検証することになった。



図 1 実証ほの様子（6 月 13 日）

3 活動の内容

赤色防虫ネットを導入した部会員 1 名のは場で、LED 機器を設置し輪ギクの生育ステージに合わせて照射時間を設定した（図 1）。実証ほにおいて「精の光彩」9 月開花作型のアザミウマ被害の発生状況と寄生虫数などを調査した。実証農家と発生状況や薬剤散布履歴を情報共有して防除を支援し、赤色 LED によるアザミウマ類の防除効果を評価した。防除効果をより高めるためには、LED の日中照射に加えて、生育初期の粒剤処理や適切な薬剤の選択により、アザミウマ類の密度を低く抑えることが重要と考えた。調査結果や技術の導入方法、費用の試算等を取りまとめて資料を作成し、赤色 LED を用いたアザミウマ類の防除についての栽培研究会を開催して、部会員に防除技術を紹介した。

4 活動の成果

例年アザミウマ類が多発する「精の光彩」9 月出荷作型で、赤色 LED の日中照射により、アザミウマ類の寄生虫数が減り、秀品率が 14% 高くなった（図 2、表）。

実証農家は 9 月出荷作型で赤色 LED の効果を実感し、防除効果をより高めるために、次年度化学的防除との組み合わせを試験する意向を示した。また、アザミウマ類防除の強化を目的に数戸が赤色 LED の導入に興味を示し、既に導入している農家は LED を増設することとなった。

今後、赤色 LED と化学的防除と組み合わせたより効果的なアザミウマ類の防除方法を検証、部会で普及していきたい。

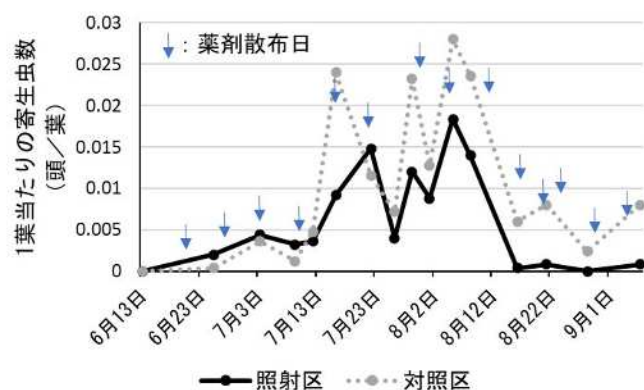


図 2 アザミウマ類寄生虫数の推移

表 品質調査の結果

	出荷時		開花日	等級割合		
	草丈	節数		秀品	優品	個選品
	cm	節		%	%	%
照射区	85.1	58.2	9/12	45.8	35.4	18.8
対照区	87.1	59.0	9/11	31.3	39.6	29.2