

照度条件がレーザーファン「新系統」の収量・品質に及ぼす影響

鵜沢玲子・南 晴文・両角正博・本橋浩紀
(島しょ農林水産総合センター大島事業所)

【要 約】レーザーファン「新系統」では、従来「フロリダ系統」で行われている照度20,000lx程度の管理より明るい40,000lx程度の照度条件の方が収量が多く、葉重・葉柄の直径・葉色の値が高くなる。孢子付き葉の発生率はどちらの条件でも低い。

【目 的】

レーザーファン在来系統「フロリダ系統」の栽培では孢子発生防止などのため夏期に遮光率約80%（夏期の晴天日正午で約20,000lx）の遮光が行われているが、大島に導入されている「新系統」は孢子の発生が少なく、高い照度条件の方が徒長せず品質が良いと言われている。本試験では、レーザーファン「新系統」に適した照度条件を明らかにする。

【方 法】

- 1) 供試系統：レーザーファン「新系統」（大島生産者導入系統）。
- 2) 定 植：2006年11月14日、センター内パイプハウスに床幅100cm、通路80cm、条間30cm、株間30cmの3条植えで定植。
- 3) 処 理：2007年7月11日から処理開始。
〈低遮光区〉 晴天日正午の照度40,000lxを目標に管理（晴天日正午の平均照度43,000lx）※7～9月の晴天日に約60%遮光
〈慣行区〉 晴天日正午の照度20,000lx以下を目標に管理（晴天日正午の平均照度12,000lx）※7～9月の晴天日に約85%遮光
- 4) 区 制：3反復（Ⅰ区24株、Ⅱ・Ⅲ区30株）
- 5) 調査方法：2007年9月21日および11月28日に収穫。Mサイズ（葉身長25～30cm）以上の葉を調査し、曲がり・奇形・葉の褐変・孢子発生などが生じたもの以外を上物とした。

【成果の概要】

- 1) 1㎡あたりの上物切り葉本数は、低遮光区が慣行区の1.3～1.8倍であった（図1）。
- 2) 上物の切り葉品質をみると、9月21日、11月28日収穫のどちらに於いても、葉重、葉柄の直径、葉色の値は低遮光区の方が高かった（表1、2）。
- 3) 全切り葉本数中の孢子付き葉の発生をみると、9月21日、11月28日収穫のどちらに於いても低遮光区の方が高くなったが、発生率は3～4%であった（表3、4）。
- 4) まとめ：レーザーファン「新系統」に於いては、低遮光区の方が収量が高くなった。また、葉重・葉柄の直径の値が高くなり、徒長が抑えられると考えられる。葉色の値も高くなり、品質が向上した。孢子付き葉の発生率はやや高くなるが全体の3～4%で、生産に大きな影響はないと考えられる。このことから、レーザーファン「新系統」の照度条件は、晴天日正午の照度が40,000lx程度が適当と判断される。