

○中島正明・江頭淳二  
(佐賀農業セ三瀬)

【目的】佐賀北部中山間地域は、夏季の冷涼な気候を活かした雨よけハウレンソウの産地が形成されているが、数年前から温暖化の影響で気温が30℃を越える日が多くなったため、発芽不良等により、夏季の生産が不安定となっている。そこで、遮光資材の利用による夏季生産安定技術を明らかにしたので報告する。

【材料および方法】試験は三瀬分場（標高約400m）の雨よけハウス（間口6m，奥行き18m）を用いて行った。供試品種は、佐賀北部中山間地域における夏季の主要品種である「ミラージュ」、「マジェスタ」を用い、8月上旬に播種した。遮光資材は、当地域の奨励資材である遮光率30%のハウス遮熱資材（商品名：ふあふあ30）を使用し、①一重被覆区は、ハウスビニルの上に遮光資材を播種前から収穫まで被覆した。②出芽まで二重区は、一重被覆に、更に、同じ遮光資材を芽が出揃うまで二重に被覆した。③本葉まで二重区は、一重被覆に、更に、同じ遮光資材を本葉（二葉展開期）が出揃うまで二重に被覆した。④全期間二重は、遮光資材を播種前から収穫まで二重に被覆した。対照区として、全期間被覆しない無被覆区を設けた。

【結果および考察】ハウレンソウの出芽率は、遮光資材を被覆すると無被覆より高くなった。

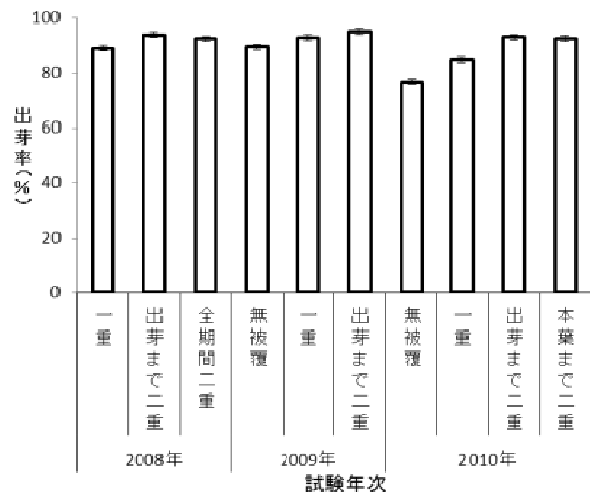


図1 遮光処理の違いによる出芽率

注1) 品種: マジェスタ  
2) グラフ内の誤差線は標準偏差  
3) 播種日: 2008年2010年8月5日, 2009年8月6日

また、遮光資材を二重に被覆すると、一重被覆に比べ更に高くなった（図1）。本葉の生育は、一重被覆より二重被覆が、更には二重被覆の期間が長い程、葉身+葉柄長は長く、生育が良くなった（図2）。収量は、無被覆では出芽不良や初期生育の遅れにより著しく減少したが、遮光資材を被覆すると安定した。更に、本葉出葉揃いまで二重に被覆すると、一重被覆に比べ収量は増加するが、二重被覆を収穫まで全期間行くと減収した（図3）。遮光資材の二重被覆による増加販売額は、資材購入による経費の増加を上回った（表1）。

以上の結果から、佐賀北部中山間地域のハウレンソウ栽培において、夏季の高温対策として、播種前から収穫まで遮光率30%の遮光資材の利用は生産が安定し、更に、同じ遮光資材を本葉出葉揃いまで二重に被覆すると、一重被覆より出芽率が高く生育が良くなり、収量及び収益の増加につながる事が明らかになった。

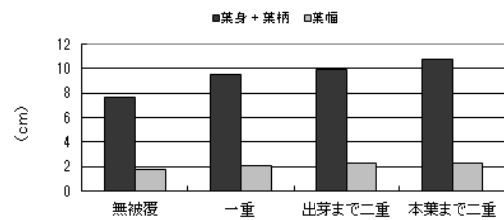


図2 本葉の生育(マジェスタ)

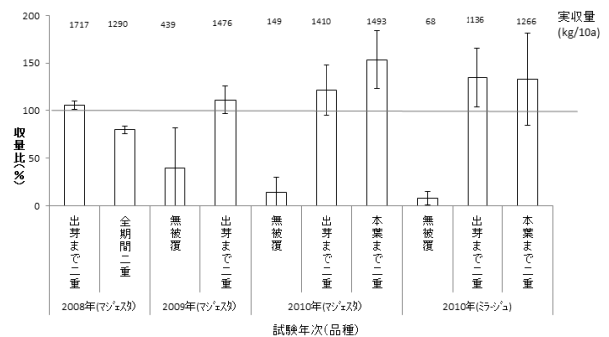


図3 遮光処理の違いによる収量

注1) 収量比: 一重被覆を100とした値  
2) グラフ内の誤差線は標準偏差  
3) 播種日: 2008年2010年8月5日, 2009年8月6日

表1 二重被覆での増加販売額と増加経費

平均収量比	一重被覆の平均収量	増加収量	9月平均単価	増加販売額	遮光資材経費
(2008~2010年:%)	(2008~2010年:kg/10a)	(kg/10a)	(2007~2011年:円)	(円/10a)	(円/10a)
117.2	1423.9	245.5	777.8	190,974	173,333

注1) 品種: マジェスタ  
2) 二重被覆: 遮光率30%の遮光資材を播種前から収穫まで被覆し、更に、同じ遮光資材を出芽まで二重に被覆