

○山之内勝秀・黒木利美・渡司照久
(宮崎総農試)

[目的]

促成グリーンピーマンは、栽培後半の価格が低下するため、長期作型で多収を得ても経営的に必ずしも有利にはならない。これまでに、播種期を8月から7月に早めることで、价格的に有利な時期に出荷できることを明らかにしたが、定植時期が高温となるため、土壌病害の発生や生育不良等が懸念される。そこで、定植後に地温上昇抑制効果のあるマルチを被覆することで、初期収量の動向を検討したので報告する。

[材料および方法]

品種は‘京鈴’を用い、2005年7月25日に播種し、9月2日に定植した。対照を無マルチとして、不織布(幅33cm)及び紙(幅65cm)を畦の両側から主幹を挟むように被覆した。11月18日からは、地温確保のため、グリーンポリフィルムを不織布は撤去し、紙はそのまま上に覆った。栽培管理は各区共通で、基肥はN3.5kg, P₂O₅3.5kg, K₂O3.5kg, 追肥は、液肥でN3.2kg, P₂O₅1.3kg, K₂O2.6kgを施用した。栽植密度は、畦幅180cm, 株間22cmの主枝2本仕立て, a当たり252株とした。

また、不織布と紙の温度上昇抑制効果及び土壌水分の保持効果を知るために、培地を充填したポリポットによる温度測定及び減水分調査を行った。

[結果および考察]

10月20日開花の着果率は、無マルチが20%であるのに対して、不織布は33%、紙は60%であった(第1表)。可販果収量は、無マルチと比較して不織布は差がなく、紙は11%多かった。月別収量では、11月までは

不織布、紙ともに無マルチより多く推移したが、12月以降は不織布では減少し、紙では収量が多いまま推移した(第2表)。培地温は、湿潤状態での温度差は1℃程度であった(第1図)。最大容水量を100とした水分減少率は、無マルチが最も早く減少し、紙はそれにやや遅れて減少した。不織布は、水分減少を長く抑えた(第2図)。

促成グリーンピーマンを7月下旬に播種すると、定植は9月上旬となり、気温は最高で35℃以上、地温は約28℃で推移し、換気や遮光をしても、しおれが観察される。そこで、定植後、温度上昇抑制効果のあるマルチを被覆すると、地温を下げ、土壌水分を保つ効果が得られた。また、各マルチ区は表層に多くの根が分布するのが観察された。これらの改善効果により、着果率が向上し、増収することが示唆された。しかし、不織布では、無マルチと比較して初期収量は多かったが、全期間では差がなく、紙より劣った。これは不織布の幅が片側33cmであるのに対し、紙は片側65cmであり、

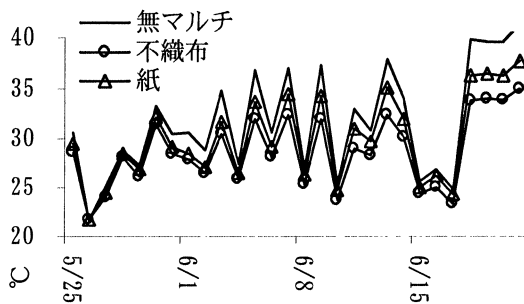
第1表 着果率

区	%
無マルチ	20
不織布	33
紙	60

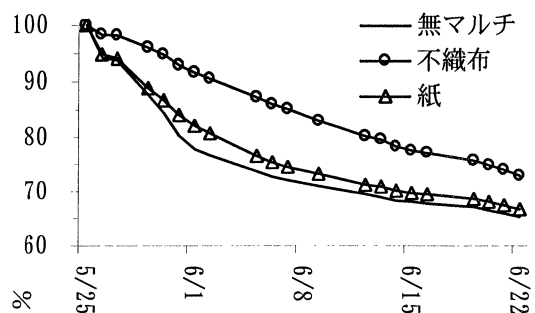
※ 開花日は10月20日

第2表 月別可販果収量 (a当たりkg)

区	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計	比
無マルチ	6	163	166	183	132	128	92	870	100
不織布	10	181	183	171	126	138	81	890	102
紙	9	173	192	215	144	130	103	966	111



第1図 最高培地温の推移 (ポット調査)



第2図 水分減少率 (ポット調査)