

事項	モロヘイヤの雨よけ栽培における保温及び遮光の効果		
ねらい	モロヘイヤは、夏場に茎が硬くなり易いので、茎の柔らかいものが求められている。資材利用による品質向上効果を検討したところ、保温による生育促進、増収効果及び遮光による茎の軟化効果が明らかになったので参考に供する。		
指導 参考 内容	<p>1 保温効果</p> <p>(1) 定植期から6月中旬まで保温資材を夜間トンネル被覆することによって、初期生育の促進、増収が図られる。</p> <p>(2) 9月下旬以降に保温資材を夜間トンネル被覆することによって、増収、品質向上が図られる。</p> <p>2 保温資材</p> <p>保温資材はポリシャインが、増収効果があり有効である。</p> <p>3 遮光効果</p> <p>7月上旬から8月下旬まで遮光処理することによって、茎が軟化し、食感が良好となる。</p> <p>4 遮光資材と遮光方法</p> <p>遮光資材はシルバータフベル3800S(遮光40～45%)が、茎の軟化効果があり、収量低下がないので、有効である。</p> <p>遮光方法は地上1.5～2mの位置で平張りとする。</p>		
期待される効果	モロヘイヤの安定生産に寄与する。		
利用上の注意事項	<p>1 乾燥や肥料切れによっても茎が硬くなるので、管理に注意する。</p> <p>2 高温時は、ダニの防除に努める。</p>		
担当	青森県畑作園芸試験場 栽培部	対象地域	県下全域
発表文献等	平成8、9、11年度 青森県畑作園芸試験場成績概要集		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 保温資材別と収量(kg/a)

(平成9年 青森畑園試)

保温資材	7月		8月		9月		10月		合計	
	上物	下物	上物	下物	上物	下物	上物	下物	上物	下物
ホカホカマット	73.7	15.5	84.0	13.4	95.0	12.0	7.3	11.9	260.0	52.8
ミラクロス	74.3	13.6	76.2	13.9	94.8	13.0	8.2	11.9	253.5	52.4
ポリシャイン	79.2	17.3	80.5	14.8	97.1	14.7	12.2	6.7	269.0	53.5
無被覆	70.3	13.7	75.9	15.8	95.6	12.1	7.2	11.0	249.0	52.6

注) 保温方法：定植期から6月中旬までと、9月上旬以降夜間トンネル被覆

ホカホカマット：材質 ポリエステル

ミラクロス：材質 発泡ポリエチレン

ポリシャイン：材質 ポリ塩化ビニールにアルミを蒸着

表2 遮光資材と収量(kg/a)

(平成8、11年 青森畑園試)

年次	遮光資材	6月		7月		8月		9月		10月		合計	
		上物	下物	上物	下物	上物	下物	上物	下物	上物	下物	上物	下物
平成8年	無被覆	0.0	0.0	55.6	8.4	71.0	11.8	45.4	8.0	13.3	3.2	185.3	31.4
	3800S	0.0	0.0	55.0	5.0	69.5	14.0	53.0	8.6	12.4	2.6	185.9	30.1
平成11年	3800S	16.6	0.0	75.3	7.5	61.9	5.7	51.4	5.4	16.5	1.6	221.7	20.2
	4000S	22.5	0.0	66.1	6.6	58.9	6.5	48.7	5.3	18.5	2.5	214.7	20.9

注) 3800S：シルバータフベル3800S(遮光率40～45%)

4000S：シルバータフベル4000S(遮光率55～60%)

表3 遮光後の茎の硬度

(平成11年 青森畑園試)

調査日	調査部位 資材	生長点から10cm			生長点から20cm		
		無被覆	3800S	4000S	無被覆	3800S	4000S
8月2日		1,031	934	860	1,710	1,423	1,140
8月10日		1,601	1,163	1,086	2,237	1,594	1,427
8月20日		1,501	1,901	862	2,685	1,820	1,561
9月3日		1,251	1,081	914	2,438	2,086	2,213

注) 茎の硬度：レオメーターによる切断時の最大荷重(g)

試験条件

- 1 供試作物 モロヘイヤ(サカタ)
- 2 は種期・定植期 4月12日は種・5月14日定植(平8)、4月15日は種・5月26日定植(平9)、
4月16日は種・5月12日定植(平11)
- 3 栽植様式 畦幅150cm、株間50cm、条間15cm、2条植え、1株3本仕立て
- 4 施肥量 基肥：窒素0.9kg/a、リン酸1.0kg/a、加里0.9kg/a(全量基肥)
追肥：生育や葉色を見ながら、1回につきN：0.3kgをくみあい液肥で2～5回施用
- 5 遮光処理 7月上旬～8月下旬に、遮光資材を地上1.5～2mの位置で平張り

(参考) 資材価格

ホカホカマット：180cm×50m	20,000円 (26,700円/a)
ミラクロス：200cm×50m	15,000円 (20,000円/a)
ポリシャイン：180cm×50m	5,500円 (7,300円/a)
シルバータフベル3800S：200cm×100m	23,000円 (11,500円/a)
シルバータフベル4000S：200cm×100m	26,000円 (13,000円/a)