

〔三宅島災害復興対策試験〕

定植方法と冬季の保温被覆がモンステラの生育・収量・品質に及ぼす影響

伊藤 綾・沼田洋子・秋山 清・沼尻勝人*
(島しょセ三宅) *現園芸技術科

【要 約】三宅島におけるモンステラの栽培では、生育・収量・品質ともにビニルハウスがネットハウスを上回り、伏込苗が直植苗を上回るが、冬季の資材被覆による影響はみられない。

【目 的】

ガス頻発地での有望作物として選抜したモンステラ (*Monstera Deliciosa*, 以下本種) について、ハウスの資材・定植方法・冬季の被覆が生育と収量に及ぼす影響を確認し、三宅島における最適な栽培方法を確立する。

【方 法】

2009年4月に、島内自生株の茎を温室内バーミキュライト苗床(22℃)に伏込んで発芽させ、展開葉1～2枚の苗を場内のビニルハウスとネットハウス(以下、ビニルとネット)へ2009年7月23日に定植した(以下、伏込株)。2009年6月16日には同様に島内自生株を各ハウス内のベッドへ直接伏せ込んで定植した(以下、直植株)。各区の栽培概要は表1に示す。2009年11月12日～2010年5月27日の間は、半数の株について保温資材(ベタロンDT-650)をトンネル被覆した。定植後は展葉数を4週間おきに計数し、2010年6月からは月1回、葉を収穫して収穫枚数・葉長・葉柄長を計測した。収穫は先端の展開葉を2枚残し、それより下の成葉を葉柄の根元から切断して行った。

【成果の概要】

1. 被覆期間の昼間気温は、ネットと比較してビニルでは被覆有で1.7～5.1℃、被覆無で1.4～4.3℃高くなった。昼夜の気温差はネットよりビニルで大きく、ネット・ビニル共に被覆有の方がやや大きくなった。(図1, 図2)。
2. 伏込株の株あたり展葉枚数は、ネットでは定植後8週以降40週頃まで2枚前後で推移したが、ビニルでは両区とも8週以降も展葉枚数が増加し、20週以降はネットより1～2枚ほど多く、調査終了時には約5枚まで増加した。直植株では定植後8週から展葉が始まり、ネット被覆無以外の区はいずれも24週以降44週頃まで2枚前後で推移したが、ネット被覆無以外の調査終了時の展葉枚数は約3枚にとどまった。ネット・ビニル共に被覆期間の20週以降は被覆有が被覆無よりわずかに多くなったが、直植株のネット被覆無以外は1枚以上の大きな差はみられなかった。(図3, 図4)。
3. 収穫枚数・葉長・葉柄長は、伏込株・直植株ともにネットよりビニルで大きくなった。ビニル・ネットともに直植株より伏込株で大きくなる傾向がみられたが、ネットでの直植株と伏込株の差はビニルより小さかった。いずれの場合も、被覆の有無による明らかな差はみられなかった。(表2)。
4. 本試験では生育・収量・品質ともにビニルハウスがネットハウスを上回り、伏込苗が直植苗を上回ったが、冬季の保温資材被覆による影響はみられなかった。

表1 栽培概要

ハウス	ハウス面積	被覆資材	基肥	追肥	畝幅×株間×条間 (m)
ビニルハウス	54m ²	POフィルム 「ダイヤスター」 サンサンネット	5-5-5kg/10a	3-2-2kg/10a×6回 (春～秋に2～3ヵ月間隔)	0.9×0.2×0.2
ネットハウス	15m ²	「ワイドスクリーン」 No.1204			

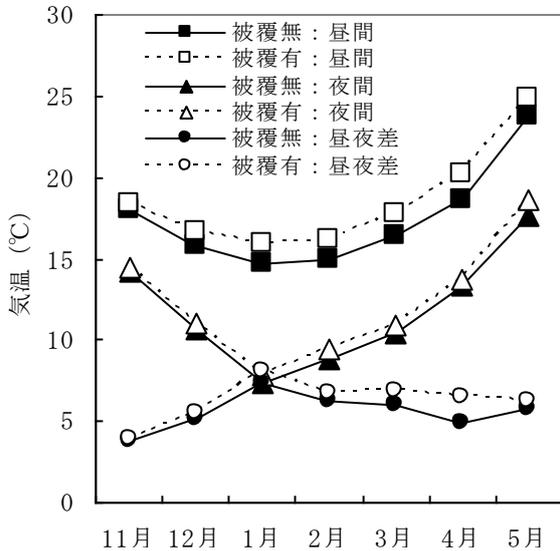


図1 被覆期間中の気温 (ビニルハウス)

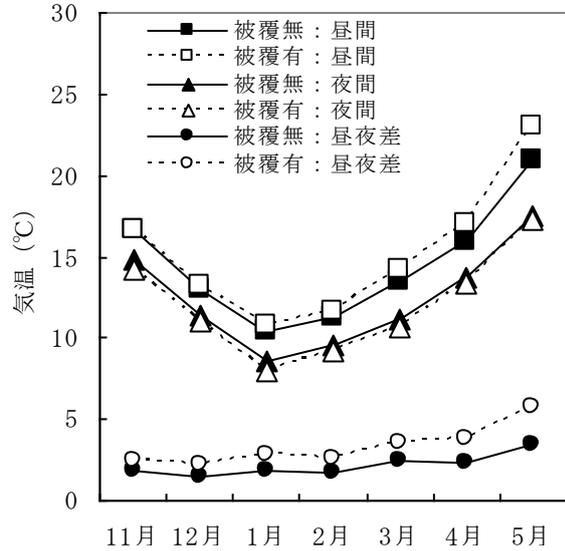


図2 被覆期間中の気温 (ネットハウス)

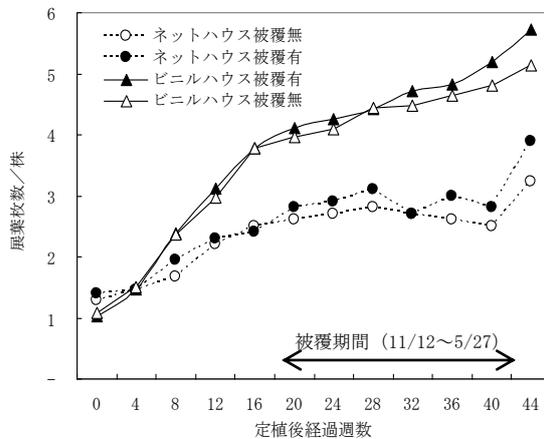


図3 株あたり展葉枚数 (伏込株)

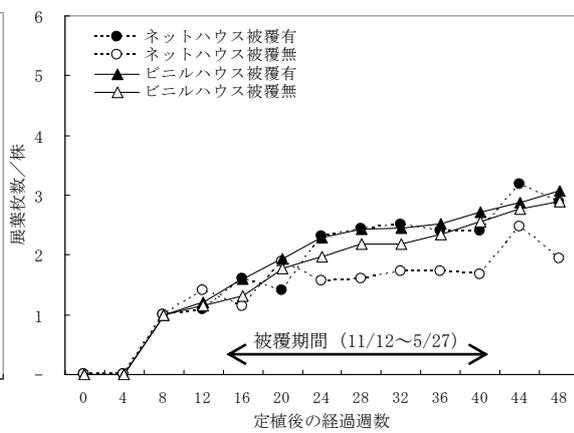


図4 株あたり展葉枚数 (直植株)

表2 収穫葉の葉長・葉柄長と株あたり収穫枚数 (2010年6～11月平均)

		冬季被覆有			冬季被覆無		
		収穫枚数 /株	葉長 (cm)	葉柄長 (cm)	収穫枚数 /株	葉長 (cm)	葉柄長 (cm)
ビニル ハウス	伏込株	6.3	41.9	44.5	6.1	41.4	44.5
	直植株	4.6	33.7	34.3	4.9	34.4	35.7
ネット ハウス	伏込株	4.1	24.6	25.6	4.6	25.0	27.0
	直植株	3.1	22.3	22.6	3.5	25.0	25.3