

簡易隔離床利用による高品質トマト栽培技術

猿渡 真・森田敏雅・石田豊明<sup>1)</sup>

(熊本県農業研究センター八代研究室・<sup>1)</sup>熊本県農業研究センター)

Makoto SARUWATARI, Toshimasa MORITA and Toyoaki ISHIDA :  
Production of High Quality Fruit of Tomato with Simple Isolated Bed

近年、市場においてトマトの高品質化ニーズが高まっているが、慣行の土耕栽培では土壌条件等の影響が大きく品質が不安定である。現在、水分を制御する事で高糖度トマト栽培する事例があるが、生理障害が発生しやすく収量および品質の安定は難しい。そこで、当研究室においてメロン用に開発した、遮根シートを利用した八代研究室型簡易隔離床<sup>1)</sup>において、簡易な管理で安定した品質のトマトを生産できる簡易隔離床の形式および灌水量を検討した。

1. 材料および方法

試験は熊本県農研センター農産園芸研究所野菜部八代研究室のガラス温室で行った。供試品種は穂木‘ハウス桃太郎’、台木‘がんばる根3号’で、8月27日に播種し、10月20日に定植した。栽植様式は畦幅200cm、株間22.5cm (222株/a)、1条振り分けとし、施肥は肥効調節型肥料を用いた溝施肥で、N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=17:17:16 (g/株)とした。簡易隔離床は幅60cm、深さ20cmとし、防根透水シート1枚で栽培槽を隔離した1重隔離床、さらに栽培槽中を防根透水シートで上下に仕切った2重隔離床を設けた。灌水量は1日1株当たり1.0l、0.7lの2通り設け、1日3回に分けて灌水した。

2. 結果および考察

収量：商品果収量は2重・1.0l区が最も多く、次いで1重・1.0l区、1重・0.7l区、2重・0.7l区の順であり、灌水量1.0lでは対照の約7割、灌水量0.7lでは対照の約5割程度の収量であった。また、灌水量1.0lの果実はM、S玉が中心であったのに対し、灌水量0.7lの果実はS玉が中心であった(第1表)。

果実の特性：灌水量0.7l、特に2重区では尻腐れ果の発生が多く、商品果率が低かった。一方、灌水量1.0lでは逆に2重区が尻腐れ果の発生が少なく、商品果率は高かった。

糖度は灌水量1.0lでは最高7.5%、平均6.0~6.6%程度だったのに対し、灌水量0.7lでは最高9.0%、平均で7.6%に達した(第1図、第2表)。

以上の結果から、灌水量を1日1株当たり0.7lにすることにより糖度7~9%程度に達し、その場合は1重隔離床にすることで尻腐れ果の発生を抑えられる事がわかった。しかし収量が土耕栽培の約5割と減少するため、今後生理障害対策および栽植密度等の検討が必要である。

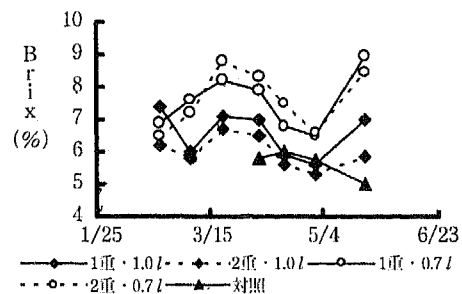
引用文献

- 1) 森田敏雅・小佐井幸一・青木和年・西本 太. 園学九州支研集. 2:71-72, 1993.

第2表 果実品質

試験区	商品果率	尻腐れ果発生率※	糖度	酸度
	(%)	(%)	Brix (%)	(クエン酸として) (g/100ml)
1重・1.0l	79.3	8.1	6.6	0.63
2重・1.0l	83.5	3.7	6.0	0.57
1重・0.7l	72.2	9.6	7.6	0.69
2重・0.7l	70.7	14.5	7.6	0.71
対照(土耕)	64.9	1.0	5.6	0.74

注) ※個数比



第1図 糖度

第1表 収量

試験区	商品果					不良果	総収量
	L	M	S	2S	3S		
	(Kg)					(Kg)	(Kg)
1重・1.0l	3.8	11.3	14.1	4.1	1.6	34.9	45.8
2重・1.0l	6.0	15.0	16.9	3.5	1.1	42.5	53.3
1重・0.7l	1.4	4.8	12.2	6.3	2.4	27.2	37.6
2重・0.7l	0.9	5.0	12.7	5.9	1.9	26.5	37.1
対照(土耕)	13.3	25.7	15.0	—	—	54.0	79.8

注) L (≥190g), M (189~130g), S (129~90g), 2S (89~70g), 3S (69~50g)