

トマト袋培地栽培における杉皮培地利用が生育・収量および品質におよぼす影響

○藺牟田真作・井野寿俊\*・中村香奈子・黒木利美・渡司照久  
(宮崎総農試・\*宮崎東京事務所)

【目的】

トマトにおける土壌病害の蔓延は年々増加しており、抵抗性台木を利用した接ぎ木栽培でも抑制できない場面もある。土壌から隔離した養液栽培が有効な手段の1つであるが、設置労力やコストが高いこと等の問題もある。そこで、比較的設置労力やコストの少ない袋培地栽培において、本県に豊富にあり、比較的安価で供給できる杉皮を培地に利用したトマトの長期促成栽培について検討した。

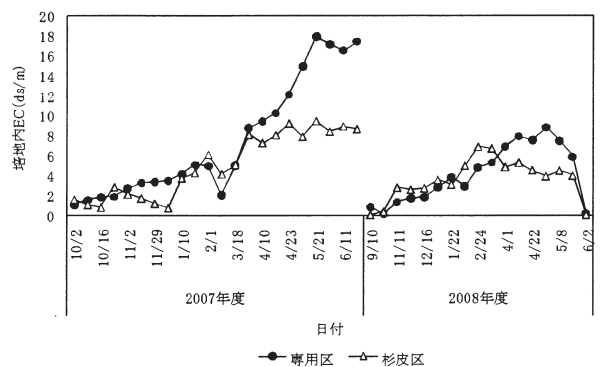
【材料および方法】

供試品種は穂木に‘麗容’台木に‘ブロック’を用いて、袋培地栽培専用の培地を利用した専用区と12mm 粉碎し、加熱処理された杉皮のみの培地を利用した杉皮区を設け、2007年度、2008年度の2カ年試験を行った。畦幅180cm、株間24cm、a当たり240株植えとし、容量30リットルの袋培地に4株定植した。仕立て方法は主枝1本仕立ての吊り下げ誘引とし、2007年度は21果房上2節、2008年度は16果房上3節で摘心した。2007年度の播種を7月24日、接ぎ木を8月8日、定植を9月6日に行った。2008年度は播種を7月24日、接ぎ木を8月11日、定植を9月3日に行った。給液管理はタンクミックスA&Bを使用し、2007年度は育苗期EC1.0ds/m、定植～収穫開始1.2～1.8ds/m、収穫期以降1.8～2.3ds/mで行った。2008年度は育苗期EC1.0ds/m、定植～収穫開始1.2～1.8ds/m、収穫期前半1.8～2.3ds/m、収穫期後半1.5ds/m～水のみで行った。交配はホルモン処理で行い、収穫期間は2007年度が10月26日～6月30日、2008年度が10月31日～5月29日まで行った。

【結果および考察】

生育は両区間に大きな差は見られなかった(データ略)。総収量は2007年度で杉皮区が9%少なかったが、2008年度は同等となった。可販果率は2カ年とも杉皮区が高く、尻腐れ果の発生が少なかった(第1表)。1果重の推移は、2007年度は3月以降に杉皮区で小さく推移したが、2008年度は1月までは杉皮区が大きく、その後は同程度で推移した(データ略)。Brixは2カ年とも同程度に推移した(データ略)。また、培地内のECの推移は、2007年度は専用区で18ds/mまで上がるのに対し、杉皮区は8ds/mまでしか上がらなかった。2008年度は、給液ECを下げた以降専用区はしばらく上昇した後低下したが、杉皮区はすぐに低下した(第1図)。

以上のことから、トマトの袋培地栽培での杉皮培地の利用は、専用区に対し生育、収量、Brixは同等と考えられる。また、培地内のECのコントロールが比較的行いやすいことから、水分ストレスによる尻腐れ果の発生を軽減することができると考えられ、袋培地栽培における杉皮培地の利用は有望であると考えられる。



第1図 培地の違いが培地内ECの推移におよぼす影響

第1表 培地の違いがトマトの収量におよぼす影響

区	A品収量			可販果収量			尻腐れ果			総収量			
	果数	重量 (kg/a)	率 (重量%)	果数	重量 (kg/a)	率 (重量%)	果数	重量 (kg/a)	率 (重量%)	果数	重量 (kg/a)	収量比 (重量%)	
2007年度	専用区	6,420	826	38	12,200	1,510	69	3,290	287	13.2	19,530	2,177	100
	杉皮区	6,590	806	40	12,150	1,399	70	2,510	219	11.0	18,570	1,990	91
2008年度	専用区	5,050	569	40	8,070	907	64	2,130	200	14.0	13,330	1,426	100
	杉皮区	5,690	695	48	8,520	1,022	71	1,210	116	8.1	12,500	1,436	101