簡易隔離床を利用した果実糖度６％以上の高品質トマト生産

簡易隔離床を利用した促成トマト栽培において、果実糖度8%以上を目標とした標準管理（農業の新しい技術第１６号）に比べ灌水量を３割増やすことで、糖度6%以上の高品質果実を標準管理より３割程度多く生産できる。

農業研究センターい業研究所作付体系研究室（担当者：吉田　耕起）

研究のねらい

防根透水シートを用いた簡易隔離床は、培地の水分管理が容易であるため、糖度の高い高品質トマト生産が容易にでき、これまでに糖度8%以上の果実を生産するための栽培法を明らかにした。本試験では、それより収量を増加させ、糖度6%以上の高品質トマトを生産する灌水法を明らかにする。

研 究 の 成 果

１．糖度は、灌水量を果実糖度8%以上を目標とした標準管理から３割増やすことで6%以上に低下するが、収量は３割程度増加する（表１、図１）。

２．３割増区は標準区に比べ、商品果１果重が重く、商品果率も向上する。また、尻腐れ果の発生は減少する。

普及上の留意点

１．本試験における実際の時期別灌水量は表２のとおりである。

２．３～４月の気温上昇期に無理に灌水量を制限すると、尻腐れ果の発生が著しいため、灌水量を増やす必要があることから、４月中旬～５月中旬の糖度は低く推移する。

３．使用する簡易隔離床は、ハウス内に溝を掘り防根透水シートを敷いた幅30cm、深さ20cmのもので、培地にはほ場土：粉砕ヤシ殻：バーミキュライトを５：４：１の割合で混合したものを用いる。

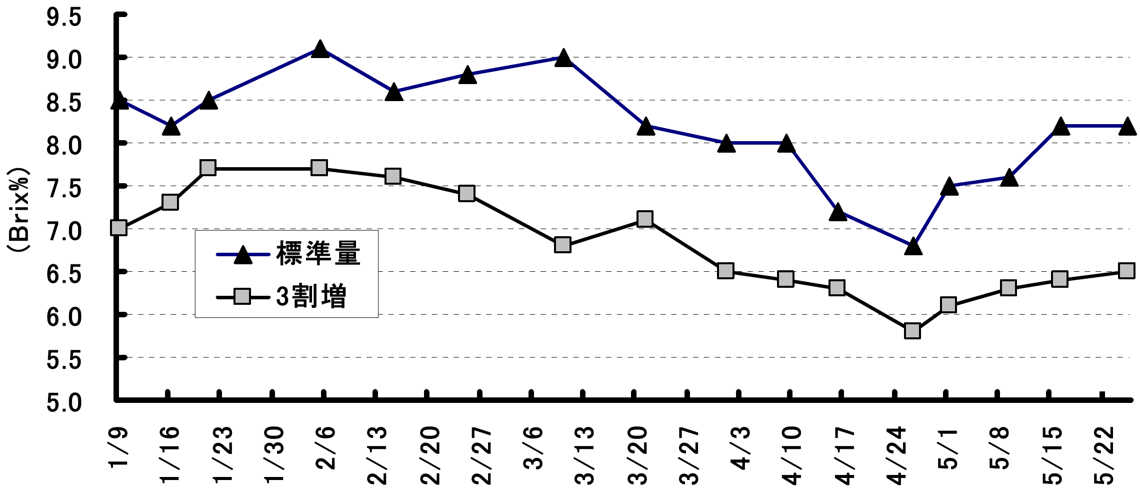

図１　果実糖度の推移

表１　灌水量が収量、品質に及ぼす影響

灌水量	商品果収量 (kg/a)	商品果率 (個数%)	商品果 １果重(g)	果実糖度 (Brix%)	尻腐れ果 発生率(個数%)
標準量	708.9	70.8	83.1	8.1	20.8
３割増	941.4	78.6	102.8	6.7	9.6

注 供試品種は穂木「桃太郎８」、台木「がんばる根３号」
　果実糖度は期間中17回調査の平均値

表２　時期別灌水量

時期	灌水量	最大灌水量（mL/株・日）		
		晴天日	曇天日	雨天日
定植（10/中）	標準量	330	200	110
～10/下	３割増	430	260	140
11/上	標準量	440	220	110
～11/下	３割増	570	290	140
12/上	標準量	400	170	110
～12/下	３割増	520	220	140
1/上	標準量	420	180	110
～1/中	３割増	550	230	140
1/下	標準量	560	180	110
～2/上	３割増	730	230	140
2/中	標準量	700	280	140
～3/中	３割増	900	360	180
3/下	標準量	990	340	140
～4/上	３割増	1300	440	180
4/中	標準量	1050	360	170
～摘心(4/下)	３割増	1365	470	220
摘心　～	標準量	580	180	110
収穫終了(5/下)	３割増	750	230	140

注 施肥は11月～2月が園試処方0.6単位、3月以降が0.8単位の灌水同時施肥とした。