

メロンの隔離床栽培における二次ネット発生期以降の適正かん水法						
〔要約〕長崎型イチゴ高設栽培用栽培槽を利用したメロン栽培（品種：ベネチア初春）におけるかん水は、ネット完成後の早い時期から制限する必要はなく、開花後45～50日の時期から晴天時で株あたり1L程度に抑えることにより糖度16度程度の果実が得られる。						
総合農林試験場・野菜花き部・野菜科	専門	栽培	対象	果菜類	分類	指導
資料名：						

〔背景・ねらい〕

長崎県における既存のイチゴ高設システムを用いたメロン栽培は、土づくりが不要で、肥培管理、水分コントロールなどの栽培管理等を適切に行うことにより、高品質・安定生産が可能である。

昨年は、一次ネット及び二次ネット発生期における最適かん水量について検討を行ったが、果実の食味を大きく左右する糖度はその後の水管理が大きく影響を与える。通常、ネット完成後は初期からかん水制御を行うが、培土の乾きやすい本システムでは水管理法が未確立である。そこで本年は、メロンの隔離床栽培における二次ネット発生期以降の最適かん水量を明らかにする。

〔成果の内容・特徴〕

1. かん水量制限を行う時期の違いは株の生育や果実の外観に影響を与えない（表1、表2、表3）。
2. 収穫前のかん水量制限は開花後45日～50日（収穫14～19日前）から1L/株程度を目安に行うことにより、果実内壁部の糖度が16度程度の果実が得られる（表1）。
3. 栽培システム内の土壌水分は、晴天時2L/株程度で50%前後、収穫直前に1L/株とすると45%前後まで低下する（図1）。

〔成果の活用面・留意点〕

1. かん水はドリップ式のチューブなどで均一に行う。
2. 隔離床では施設内が乾燥しやすいため、果実肥大時には通路への散水等を行い夜間～午前中の湿度を高める必要がある。
3. 二次ネットの完成後の水管理は極端な制御を行うと、土壌が乾燥して萎れ、根傷みを引き起こす可能性がある。
4. 本システムの培土は、薩摩土65%、やしぴ[®]-t25%、バ[®]-k堆肥10%のものを利用する。

〔 具体的データ 〕

表 1 収穫時における果実の品質

区	交配日	収穫日	着果							糖度 (Brix)	
			節位	果重	果高	果径	花座径	果梗	肉厚	(内壁)	(中央)
			節	g	cm	cm	mm	cm	cm	%	%
早 期	3月21日	5月24日	9.8	1568.7	14.4	14.4	1.8	1.1	3.9	16.3	13.7
中 期	3月21日	5月24日	9.7	1558.3	14.3	14.1	1.6	1.0	3.7	16.1	13.6
無制御	3月21日	5月25日	10.2	1592.7	14.8	14.8	1.7	1.0	4.1	15.7	13.3
有意差	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	*	N.S
l.s.d 5%										0.6	

注) 糖度は赤道胎座部を測定 (内壁: 果肉内壁部、中央: 果肉中央部)

表 2 収穫時におけるネットの発生状況

区	太さ	高さ	揃い	発現
早 期	2.9	3.1	4.1	3.6
中 期	3.3	3.0	4.2	3.2
無制御	3.0	2.9	4.1	3.2
有意差	N.S	N.S	N.S	N.S

太さ: (細) 1~5 (太)、高さ: (低) 1~5 (高)
そろい: (悪) 1~5 (良)、発現: (粗) 1~5 (密)

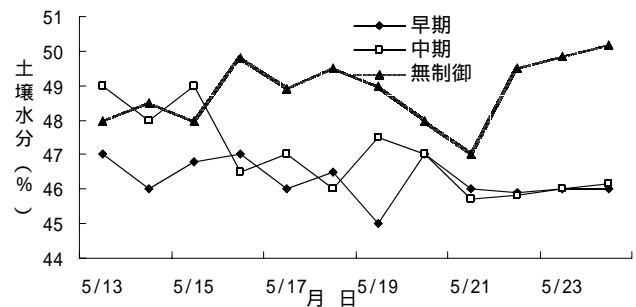


図 1 収穫期前後の土壌水分

表 3 収穫期における葉の生育状況

区	10節			15節			20節			茎長	
	葉長	葉幅	葉色	葉長	葉幅	葉色	葉長	葉幅	葉色		
											cm
早 期	19.6	27.2	40.2	21.0	26.8	44.0	21.6	27.8	48.1	126.1	
中 期	19.6	25.6	39.4	21.2	27.4	47.9	21.4	28.0	49.9	125.5	
無制御	19.8	26.2	33.6	20.2	26.4	39.5	21.2	28.4	48.5	123.5	
有意差	N.S	N.S	N.S	N.S	N.S	*	N.S	N.S	N.S	N.S	
l.s.d 5%										7.46	

耕種概要

- (1) 供試品種 ベネチア初春
(2) 試験区の構成

区名	内 容
早期灌水制御区	開花45日後から収穫まで晴天時1L/株程度の灌水を行う
中期灌水制御区	開花50日後から収穫まで晴天時1L/株程度の灌水を行う
無制御区	収穫まで晴天時2L/株程度の灌水を行う

注) 開花30日後~灌水制御処理までは一日あたり2L/株

- (3) 播種期 平成13年1月12日 (4) 定植期 同 2月22日
(5) 栽植密度 株間 45cm 200株/a (5.4m間口 4ベット)
(6) 施肥量 N-P₂O₅-K₂O = 2.4-2.4-2.4 (Kg/a)
(7) 試験規模 1区8株 3反復

[その他]

研究課題名 : 隔離床栽培における高品質生産及び環境保全型栽培技術の確立
 予算区分 : 県 単
 研究期間 : 平成13年度 (平成13~17年)
 研究担当者 : 稲田 祐子