試験研究成果普及情報

部門 野菜 対象 普及

課題名:半促成メロンの果実肥大と糖度を向上させる摘果作業

[要約]メロンのハウス半促成1株2つる4果どり立ち作り栽培や網棚栽培では、摘果作業を着果が確認できる交配始期7日前後と果形が確認できる交配始期10日前後に行う。また、果実肥大初期に茎葉の受光体勢を乱さない。これらのことにより、果実肥大及びネット発生が良く、糖度の高い果実が生産できる。

キーワード(専門区分) 栽培

(研究対象)野菜類・メロン

(フリーキーワード) メロン 果実 肥大 摘果 整枝 糖度 受光体勢

実施機関名 (主査)農業総合研究センター北総園芸研究所東総野菜研究室

(協力機関)

(実施期間) 2000年度~2003年度

[目的及び背景]

銚子地域で普及しているメロンのハウス半促成1株2つる4果どり立ち作り栽培や網棚栽培では、1株に6果以上の果実を着果させ、後に4果に摘果(玉選び)することが一般的である。この栽培では、交配期間が7日間以上に及ぶため、交配始期より2週間以上が経過してから摘果作業が行われることがある。また、摘果作業により乱された茎葉の受光体勢は、作業が遅いほど回復しないことが知られている。そこで、摘果時期や摘果時の茎葉の受光体勢が果実の肥大や糖度に及ぼす影響を明らかにする。

[成果内容]

- 1.ハウス半促成網棚栽培では、「アムス」及び「タカミ」とも摘果作業を着果が確認できる交配始期7日前後と果形が確認できる交配始期10日前後に行うこととし、早期に玉選びを終えることにより、果実肥大が良くなる。また、糖度が安定し、低糖度果実が少なくなる(表1、図1)。
- 2.ハウス半促成立ち作り栽培や網棚栽培の「アムス」では、交配始期7日以降に茎葉を誘引したり、摘果時に茎葉を反転させ、受光体勢を妨げると、果実肥大が劣る(表1、表2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 . 栽植密度は、ハウス半促成立ち作り栽培で10アール当たり740~820本、網棚栽培で62 0~740本と低めに設定し、秀品率の向上を図る。
- 2. 交配前の生育が揃わない場合は、一斉着果を優先し、交配前に茎葉を誘引し、着果位置を揃える。

[普及対象地域] 県下全域

[行政上の措置]

「普及状況]

「成果の概要]

表 1 ハウス半促成網棚栽培における摘果時期、茎葉の管理と果実肥大、糖度

		摘身	具時 (玉i	選び時)	 収穫時		
品 種	試 験 区	摘果枝重	摘果数	摘果重量	果重	ネット	胎座部糖度
		(g/株)	(g/株))(g/株)	(g/果)		(Brix)
アムス	早期摘果	135 b	12.8	438 b	1,310 a	4.7	16.0
	慣 行	337 a	12.9	875 a	1,220 b	4.6	16.0
	茎葉反転	138 b	12.0	438 b	1,240 b	4.6	15.6
	早期摘果	221 b	14.5	448 b	1,520 a	5.0	16.8
タカミ	慣 行	552 a	15.3	941 a	1,390 b	5.0	16.7
	茎葉反転	210 b	14.6	439 b	1,530 a	5.0	16.9

- 注)・平成15年2月10日播種、3月14日定植、4月26~29日交配、子づる2本整枝1株4果どり
 - ・早期摘果区;交配始期7日目及び10日目(5月3日及び6日)に摘果、慣行区;交配始期15日目(5月11日)に摘果、茎葉反転区;改善区と同一時期に摘果し、慣行区の摘果時に茎葉を反転
 - ・摘果時の摘果枝重、摘果数、摘果重量は、摘果時に取り去った株当たりの重量または、数
 - ・ネットは果実ごとに発生程度を5(良)~1(発生不良)と評価したものの平均値
 - ・「アムス」6月27日、「タカミ」6月29日収穫、調査
 - ・右肩の異なるアルファベットはRyanの多重比較による有意差(5%)があることを示す

表 2 ハウス半促成栽培における子づるの誘引方法、時期

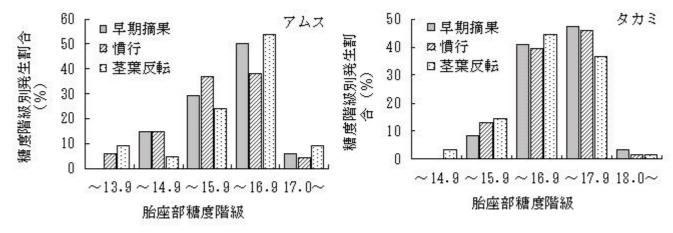


図1 ハウス半促成網棚栽培における摘果時期、茎葉の管理と果実胎座部の糖度階級分布

試験区	収穫日 (6月・日)	つる重 (g)	果 重 (g/果)	ネット	——— 胎座部糖度 (Brix)
立ち交配時	21	830	1,170 a	4.3	16.0
立ち摘果時	20	840	1,100 a	4.1	16.2
L 字摘果時	18	790	1,000 b	3.6	15.6

- 注)・品種「アムス」、平成12年2月3日播種、3月8日定植、4月15日交配、子づる2本整枝 1株4果どり
 - ・立ち交配時区は4月12日に地這い状態から立ち作り栽培に誘引、立ち摘果時区は4月24日に地這い状態から立ち作り栽培に誘引、L字摘果時区は4月24日に地這い状態からL字に着果枝の上位のみ誘引
 - ・ネットは表1に同じ
 - ・右肩の異なるアルファベットはRyanの多重比較による有意差(5%)があることを示す。

「発表及び関連文献]

平成12年度野菜試験成績概要集(公立)関東東海()野菜茶業研究所編