

## 分類名 [野菜]

# 2 砂壤土を培地とする抑制メロンの養液栽培

### 園芸試験場

#### 1) 取り上げた理由

糖度が高く、外観品質の優れたメロンを生産するには養水分のきめ細かな管理が必要である。果菜類の養液栽培で主流のロックウール培地は低い水分状態での管理が行いにくいためメロンの栽培には適さない。そこで、水分管理の行いやすい砂壤土を培地として、タイマー制御による簡易なメロンの養液栽培システムを検討し、成果が得られたので参考資料とする。

#### 2) 参考資料

- (1) FRP 製大型隔離ベッド（幅 85cm，高さ 20cm）に砂壤土を充てんし、定植前に完熟稲わら堆肥を 400kg/a 混和する。
- (2) 日平均給液量は、定植から受粉期まで 0.75 ℓ/株，果実肥大期で 1.0～1.5 ℓ程度，水切り期で 0.5 ℓ/株程度とする。ドリップタイプのかん水チューブを用い，タイマー制御で 1日 2～3 回に分けて給液する。果実重量 1.3kg 以上，糖度(brix 値) 15 以上の果実が生産できる。

#### 3) 対象地域

県下一円

#### 4) 特に留意すべき事項

##### (1) 利用上の留意点

- a 品種は「アールスメイト早春晩秋系」，「アールスメイト夏系Ⅱ号」，「アールスメイト春秋系」を用いる。
- b 培養液は大塚 A 処方に準じて作成する。濃度は定植～摘心期まで EC 120mS/m，摘心期以降 180mS/m とする。
- c 排液量，排液の pH，EC を定期的にモニターし，天候や草勢に応じて培養液の濃度や給液量を調整する。

#### 5) 背景となった主要な試験研究の概要

- (1) 研究機関及び担当部科名 園芸試験場 栽培部 施設技術科
- (2) 研究課題名及び研究期間 施設果菜類の高品質安定生産技術の確立 平成 5～8 年

(3) 参考データ

表-1 培養液給液量が生育および果実品質に及ぼす影響 (平成7年)

試験区	葉の大きさ (第10葉)				両性花の 開花始期 (月/日)	両性花 着生率 (%)	果実 着果率 (%)	平均着 果節位 (節)
	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉柄長 (cm)	茎径 (mm)				
標準給液区 <sup>注1)</sup>	23	24	18	9	8/1	98	90	13.1
過剰給液区	22	25	19	10	8/2	96	76	14.5
土耕区	23	24	19	9	8/1	96	84	12.1

試験区	果 重 (kg)	果実の大きさ			果肉厚さ			糖度(brix)			ネット <sup>注2)</sup>	
		果 高 (cm)	果 径 (cm)	果 重 (g)	頭 部 (mm)	中 央 (mm)	尻 部 (mm)	頭 部 (%)	中 央 (%)	尻 部 (%)	密 度	盛 上
標準給液区	1.36	14.1	14.9	14.9	32	37	25	15.4	15.6	15.1	並	中
過剰給液区	1.48	14.6	14.4	14.4	32	38	24	13.9	13.9	13.8	粗~並	中
土耕区	1.49	14.5	14.3	14.3	32	39	26	14.9	14.9	14.7	並~密	中

注1) 標準給液区の日平均給液量は、定植期に 0.75 ㍓/株、果実肥大期に 1.0 ~ 1.5 ㍓程度、水切り期に 0.5 ㍓/株程度とし、過剰給液区はその 1.5 倍の給液量とした。

注2) ネットの密度は密、並、粗の3段階、盛り上がりは高、中、低の3段階とした。

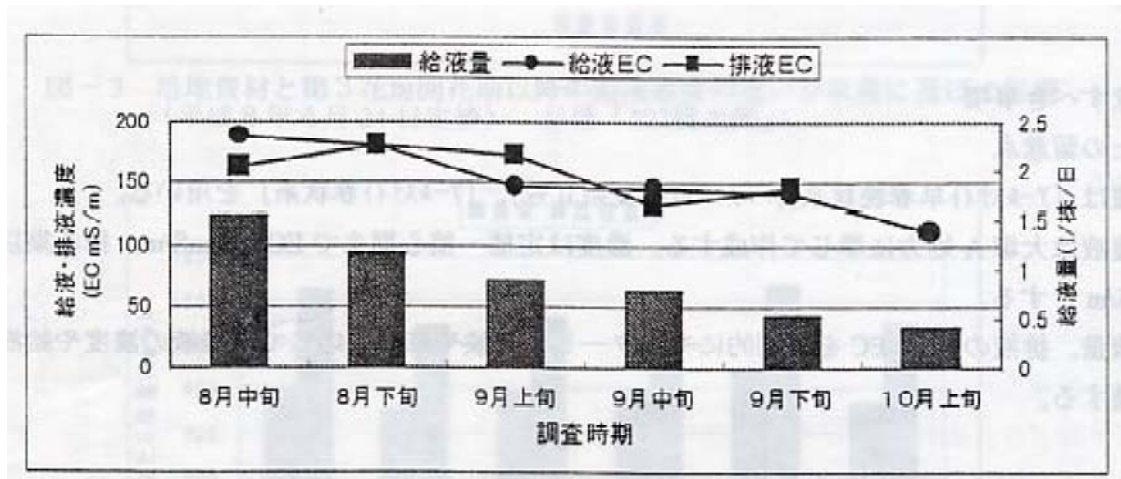


図-1 果実肥大期以降の給液・排水濃度及び給液量 (平成8年)

(4) 発表論文等

なし