

イチゴ「とちおとめ」の高設栽培における育苗方法と定植後の培養液管理

農業・園芸総合研究所

1 取り上げた理由

栽培期間が秋から翌春となるイチゴの促成栽培において、高い果実収量を安定的に得るためには適度な草勢を維持することが重要である。定植時の苗の状況や定植後の培養液管理は草勢に及ぼす影響が大きい。そこで、県内の主要な作型である9月上旬および中旬に定植する作型において、適する育苗方法（育苗日数、セルトレイの種類）及び定植から開花期までの培養液濃度について検討したところ成果が得られたので参考資料とする。

2 参考資料

- 1) 9月上旬に定植する作型では、35穴のセルトレイを用い、45日間程度の育苗日数とし、定植から開花期までの培養液濃度はEC0.6dS/mとする。
- 2) 9月中旬に定植する作型では、24穴のセルトレイを用い、育苗日数は45日程度、定植から開花期までの培養液濃度はEC0.6dS/m程度とする。
- 3) 9月上旬定植では、定植から開花期までの培養液濃度が0.6dS/m、育苗日数45日とすると、前期（12月から3月）商品果収量及び全期間（12月から5月）商品果収量が高くなる。
- 4) 9月中旬定植では、24穴セルトレイを用いて育苗日数45日の場合に前期商品果収量が高くなる。

3 利活用の留意点

- 1) 育苗日数は未発根苗をランナーから切り離して仮植した日から夜冷短日処理期間を含めた日数。
- 2) 未発根苗は採苗後やし殻繊維などの培地を詰めたセルトレイに仮植し、遮光下でミストなどを利用して葉水をかけながら発根させる。仮植から活着まではおおよそ10日間である。
- 3) 活着後はEC0.6dS/m程度の培養液（大塚A処方など）を適宜灌水する。夜冷短日処理期間中は水みの灌水とする。
- 4) 本圃での培養液処方は大塚A処方などを用いる。開花期以降の培養液濃度はEC0.6～0.8dS/mの範囲で草勢や着果状況をみながら適宜変更する。

4 背景となった主要な試験研究

1) 研究課題名及び研究期間

高収益養液栽培技術の確立 (平成11~13年)

2) 参考データ

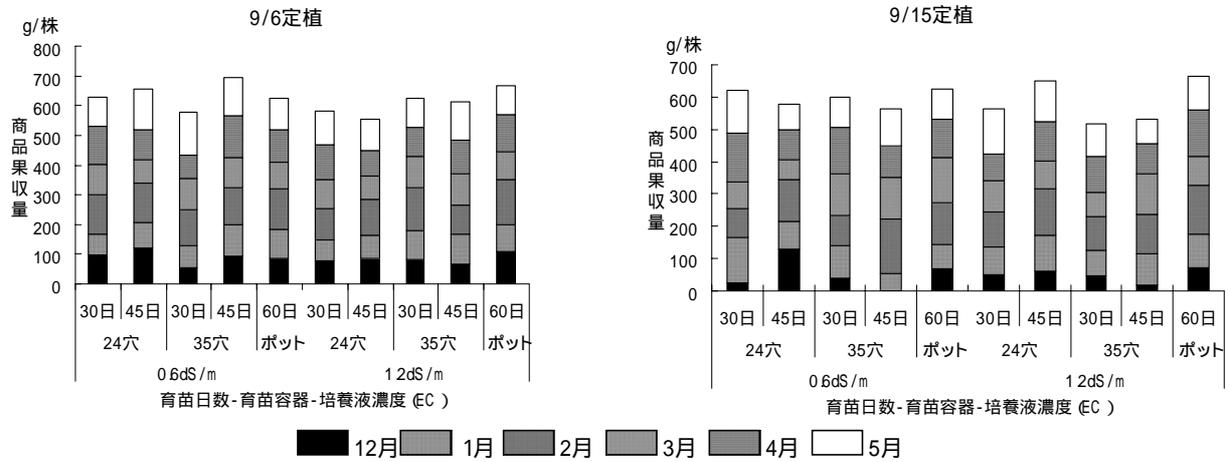


図1 株当たり商品果収量の比較 (2000年)

表1 株当たり商品果収量に対する要因効果の分散分析

要因	水準	9/6定植		9/15定植	
		12-3月	全期間	12-3月	全期間
培養液濃度	EC 0.6dS/m	399	638	365	591
	EC 1.2dS/m	381	591	352	565
	p値	0.128	0.009	0.630	0.427
		ns	**	ns	ns
育苗トレー	24穴	391	608	372	603
	35穴	389	621	345	553
	p値	0.912	0.366	0.396	0.250
		ns	ns	ns	ns
育苗期間	30日	371	587	336	574
	45日	409	643	380	581
	p値	0.007	0.003	0.260	0.800
		**	**	ns	ns
ポット(参考)	EC 0.6dS/m	409	626	415	626
	育苗期間60日 EC 1.2dS/m	435	675	415	665

註: p 値 (危険率) が 5% (0.05) 以上の場合で, 0.3 より小さい場合には「傾向あり」として捉えた

** , * は危険率 1% 5% で有意差有り, ns は有意差なし

耕種概要 (1)栽培方式: 発泡スチロール製栽培槽にやし殻繊維を主体する混合培地(やし殻繊維/黒ボク土/鹿沼土=7/2/1)を充填し栽培ベッドとする培養液かけ流し式養液栽培システム: タイマー制御のポンプとドリップタイプの灌水チューブで給液する。給液量は1日当たり100~300ミリリットル/株程度として、数回に分けて供給する。(2)温度/電照管理: 保温開始10月上旬、最低夜温10℃、日中25℃で換気。電照(17~21時)11月上旬~2月末(3)耕種概要: 空中採苗方式で未発根苗をセルトレイ(商品名すくすくトレイ 24穴/枚(容積180ml)、35穴/枚(130ml))またはポット(直径10.5cm)に挿し芽。株間20cm2条植え。夜令短日処理8/16~9/6(9/6定植の場合)、9/6~9/15(9/15定植の場合)

3) 発表論文等

なし