

[成果情報名] イチゴ‘きらび香’の未分化定植栽培法の開発

[要約] イチゴ‘きらび香’は高設栽培槽に花芽未分化苗を定植し、低濃度（EC：原水+0.1dS/m）の養液を施用することにより12月上旬から収穫できる。

[キーワード] イチゴ、高設栽培、未分化定植、養液、花芽分化、乱形果

[担当] 静岡農林技研・野菜科、育種科

[連絡先] 電話 0538-36-1588、電子メール agriyasai@pref.shizuoka.lg.jp

[区分] 野菜

[分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

未分化定植栽培法は育苗が省力できることから規模拡大に対応できる技術であるが、‘紅ほっぺ’では、花芽分化が遅くなることや鶏冠果及び多芽株の発生し普及性が低かった。今回育成したイチゴ新品種‘きらび香’は早生性に優れているため、大規模化及び頂花房収穫時期分散のために‘きらび香’における未分化定植方法を開発した。

[成果の内容・特徴]

- 1 7月下旬の切り離し後速やかに定植し、原水+0.1dS/m（研究所では0.4dS/m）の低濃度の養液で1株当たりN-8~10mg/日施用する。施用養液濃度が高い（原水+0.3dS/m）と頂花房開花日及び初収日が遅くなる（データ略）。養液濃度は期間を通じて一定にすると花芽分化時期の成育が優れ、養液濃度を変動させ原水のみ施用する窒素中断を行うと生育が抑制される（表1）。
- 2 収穫開始時期は普通ポット育苗と比較して同等か5日程度遅い（表2）。収量性は同等である（表1）。一次腋花房の開花日、初収日も同等である。頂花房の分枝数、花数に差はない。
- 3 定植する培地は定植する前に除塩を行い前作の肥料成分を除去すると、花芽分化誘導期の葉柄中の硝酸イオン濃度が低くなり花芽分化がやや早くなる。培地の排液濃度は0.2dS/m程度まで除塩をすると効果があるが、0.5~1.0dS/mの範囲内であればそれほど花芽分化が遅れない（図1）。前作の終了時に7~10日間水のみをかん水すると培地中の養液濃度を下げ除塩することができる（データ略）。
- 4 問題になる乱形果の発生は花芽分化前に摘葉を行うとやや軽減できる（表3）。

[成果の活用面・留意点]

- 1 高設栽培用の技術である。
- 2 高設栽培システムは「のびのびシステム（発泡スチロールプランター）」で、培地はヤシガラを利用しPOハウスとガラス温室で行った結果である。
- 3 定植前から50%の外部遮光を花芽分化期まで行った結果である。
- 4 研究所の原水はEC0.3dS/mであり、養液は大塚A処方を用いた。
- 5 心止まり株はほとんど発生しなかった（データ略）。
- 6 花芽分化を鏡で確認し、分化後は通常の肥培管理を行う。

[具体的データ]

表 1 養液施用方法の違いが花芽分化時期の成育及び合計収量に及ぼす影響

	葉柄長	葉面積	クラウン径	葉柄径	硝酸イオン濃度	花芽分化	合計収量 ³⁾	
	(cm)	(cm ²)	(mm)	(mm)	(mg/L)	指数 ²⁾	果数(個)	果重(g)
養液変動区(0.6→0.3dS/m)	6.1	112	12.26	4.22	5以下	4.3	313	6,894
養液一定区(0.4dS/m)	6.9	148	12.81	4.23	20	4.9	415	8,691
t検定 ⁴⁾	*	**	ns	ns	—	—	**	**
普通ポット	12.0	93	9.91	3.64	14	2.9	361	8,005

1) 調査日 2013年9月25日、養液変動区 0.6dS/m(7月22日～8月10日)、0.3dS/m(8月11日～9月25日、大塚ハウス5号5万倍のみ施肥)、養液一定区 0.4dS/m(7月22日～9月25日) 2) 分化指数 0:未分化、1:分化初期、2:分化期、3:花房分化期、4:ガク片形成期、5:雄ずい形成期 3) 10株当たり2014年5月20日まで 4) 養液変動と養液一定区を t 検定 **1%、*5%水準で有意差あり、ns:有意差なし

表 2 年度別頂花房開花日及び初収日

	平成24年度		平成25年度		平成26年度	
	開花日	初収日	開花日	初収日	開花日	初収日
	(月/日)	(月/日)	(月/日)	(月/日)	(月/日)	(月/日)
未分化定植	11/13	12/28	10/26	12/1	10/31	12/3
普通ポット	10/15	11/17	10/30	12/4	10/25	11/27

平成24年度 D4 ガラス温室、平成25年度 EK1 POハウス、26年度 EK1 POハウス

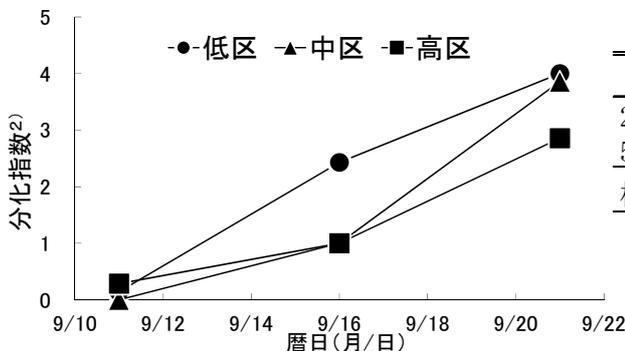


図 1 培地内の肥料濃度が花芽分化に及ぼす影響¹⁾

1) 低区 0.2dS/m、中区 0.5dS/m、高区 1.0dS/m
 分化指数 0:未分化、1:分化初期、2:分化期、3:花房分化期、4:ガク片形成期、5:雄ずい形成期

表 3 摘葉の違いが頂花房の果形に及ぼす影響¹⁾

	第1果果形 ²⁾	第1果先端数	第2～4果形 ²⁾
2枚摘葉	3.3	2.9	1.5
5枚摘葉	3.9	3.6	1.8
検定 ³⁾	**	ns	*

1) 2012年実施 2枚摘葉区は9月上旬まで葉枚数2枚に摘葉した。5枚摘葉区は葉枚数5枚になったら3枚に摘葉した。
 2) 1～4に指数化、1秀品～4B品
 3) マン・ホイットニウ検定、**1%水準で有意差あり、*5%水準で有意差あり、ns 有意差なし

[その他]

研究課題名：静岡イチゴの「作ってよし・売ってよし・買ってよし」新ブランドの創出と産業構造の変革

予算区分：県単

研究期間：2012～2014年度

研究担当者：井狩徹 河田智明 竹内隆 望月麻衣 五藤由香理 大石智広 済木千恵子 菊池佑弥

発表論文等：なし