

イチゴ栽培における株元かん水育苗による早出し栽培の実証

～株元かん水育苗において育苗管理を早めることで花芽分化の早期化につながる～

小島寛子（東三河農林水産事務所農業改良普及課）

【平成22年6月21日掲載】

【要約】

豊橋市では、イチゴの新たな育苗技術として株元かん水育苗技術が導入されつつある。株元かん水育苗は、子株を空中ポットレストレー（以下トレー）に鉢受けし、子株へのかん水・施肥はトレー上に配置した点滴チューブで行う育苗方法であり、炭疽病の発生抑制及び苗質の向上、かん水の自動化による省力化に有効と考えられている。この育苗技術において、花芽分化を早める育苗管理の実証（品種：章姫）を行った。実証の結果、花芽分化及び頂花房の出蕾と開花が慣行より早く誘導できた。

1 はじめに

イチゴの株元かん水育苗は、子株を空中ポットレストレー（以下トレー）に鉢受けし、



子株へのかん水・施肥は、トレー上に配置した点滴チューブで行う育苗方法である（写真1）。豊橋市では炭疽病の発生抑制及び苗質の向上、かん水の自動化による省力化をねらいに、株元かん水育苗技術が導入されつつある。前年度の実証結果より、この育苗技術において子株の切り離し時期を早め、施肥時期を調整することで、花芽分化が早まることが示唆されたため、花芽分化を早める育苗管理について実証を行った。

写真1 株元かん水育苗の様子

2 調査内容及び方法

同一ほ場の実証区（豊橋市の普通作の定植期より早い定植をねらった育苗管理を行う区）と慣行区（9月15日頃の豊橋市の普通作と同じ時期での定植を目標とした育苗管理を行う区）の2つの試験区を設け、両区での育苗管理（切り離し、施肥）の違いが苗の花芽分化時期、頂花房の出蕾・開花時期に及ぼす影響を検討した。育苗スケジュールは第1表のとおりである。なお、品種は章姫を用いた。

第1表 育苗スケジュール

区	親株定植	鉢受け	親株 - 子株間切り離し	子株間切り離し	子株への施肥	子株の定植
実証区	6/1	7/8～25	7/26	8/6～7	8/5、23	9/12
慣行区	6/1	7/10～26	8/4	8/19～21	8/8、24、9/2	9/14

子株への施肥は、子株の葉柄汁液中の硝酸イオン濃度を確認しながら行った。施肥は窒素成分10%の液肥800倍希釈液を株当たり50ml与え、9月2日のみ400倍に希釈倍率を変更して施肥を実施した。定植前に花芽分化状態を検鏡し、定植後は頂花房の出蕾および開花状況を調査した。

3 結果

定植時に子株の花芽分化状況を確認した結果（第2表）、実証区では調査6株中4株、慣行区では6株中3株で花芽分化が始まっており、さらに実証区では2株で慣行区よりも分化段階が進んだ状況が確認された。頂花房の出蕾及び開花状況を調査した結果、（第3表）実証区で慣行区よりも早期に多くの株で出蕾及び開花が確認された。

第2表 定植時の苗質および花芽分化状況（9月11日時点、各区6株調査）

区	葉柄長 (cm)	葉幅 (cm)	葉数 (枚)	クラウン径 (mm)	生重			花芽分化状況			未展開葉数 (枚)
					根重 (g)	株重 (g)	3枚重 (g)	0 (株)	A (株)	B (株)	
実証区	16.6	14.6	5.2	8.4	5.1	23.8	17.6	2	2	2	3.7
慣行区	19.2	15.7	3.8	8.2	5.3	20.7	17.8	3	3	0	4.0

3枚重：植物体の葉数を3枚に調整した際の生重を示す

花芽分化状況 0：未分化、A：分化期、B：花房形成期（分化は0→A→Bの順に進む）

第3表 頂花房の出蕾および開花状況（各区50株調査）

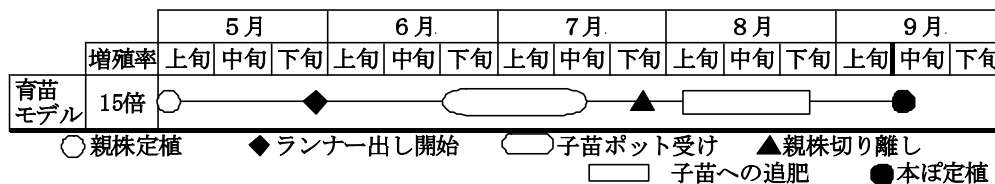
調査日	出蕾した株の割合		開花した株の割合	
	実証区	慣行区	実証区	慣行区
	(%)	(%)	(%)	(%)
10/20	76	44	18	2
10/28	100	90	76	44
11/5		100	100	94

4 考察

第2表の結果、実証区の子株はクラウン径、生重ともに慣行区の子株に劣らない苗質を示した。さらに、花芽分化の進度から、実証区の子株は直ちに定植を開始してもよい時期、慣行区の子株は定植適期に相当すると判断した。第3表の数値から、実証区では10月11日頃、慣行区では10月21日頃に頂花房が出蕾した株が半数を超えたと算定した。また、頂花房の開花についても、実証区では10月24日頃、慣行区では10月29日頃に開花した株の割合が半数を超えたと算定した。以上の考察から、実証区の育苗管理は慣行に比べて、約10日頂花房の出蕾を早め、およそ5日開花も早めたと評価した。

今回の実証では、実証区は慣行区と比べて、鉢受け以降の親株との切り離しをはじめとした育苗管理を早い時期に行った。実証結果から、株元かん水育苗において、育苗管理を早めることで苗質が充実し、花芽分化の早期化につながると評価した。

実証結果から、株元かん水育苗による早出し栽培の育苗スケジュールモデルを作成した（第1図）。なお、実証期間において炭疽病の発生は確認されなかった。



第1図 株元かん水育苗による早出し栽培の育苗スケジュールモデル