

分類名〔野菜〕

2 イチゴ「女峰」のセル成型苗を利用した 花芽分化前定植技術

園芸試験場

1) 取り上げた理由

イチゴの定植時期は、出蕾を安定させるため検鏡による花芽分化確認後とされてきた。また、最近セル成型苗利用が急速に広まっているが、奇形果の増加等のトラブルが発生し、産地で問題となっている。これまでイチゴ促成栽培の省力化・高位安定生産を図るため、セル成型苗利用技術を検討してきたが、花芽分化確認前定植技術の成果が得られたので、普及に移す技術とする。

2) 普及技術

(1) 技術概要

イチゴ「女峰」のセル成型苗を、花芽分化前の9月上旬に定植しても、これまでの促成栽培に較べ、収穫開始は遅れることがなく11月下旬から収穫することができ、総収量は変わらない。また、セル成型苗利用により育苗～定植作業の省力化が図れる。

(2) 技術の特徴

- a セル成型苗は、セル容量130mlの45丸穴スチロールトレイを用い、培土はイチゴセル成型苗専用や自家配合でも無病のものとする。
- b 親株から展開葉数2.5枚程度の苗を、7月10～20日にセルトレイに仮植する。
- c 育苗期間40日～50日のセル成型苗を、花芽分化前の9月上旬に本圃に定植することで、11月下旬～12月上旬からの収穫開始となり、総収量も慣行栽培と同程度となる。
- d セル成型苗の培土の容量は従来のポット苗の1/4程度で、土詰め作業や定植作業等持ち運びが容易であり、育苗～定植までの労働時間は約半分となる（慣行：429時間、セル成型苗：218時間）。

(3) 適応品種

「女峰」

3) 対象地域等

県下全域

4) 特に留意すべき事項

- (1) イチゴセル成型苗専用培土を使用する場合は、窒素中断による花芽分化体制を確実にするため、定植までかん水のみとする。無肥料の培土を用いた場合は、定植の約20日前まで適宜液肥を施用するが、その後定植までかん水のみとする。
- (2) セル成型苗は、育苗日数に注意し老化苗を避ける。定植後は活着まで株元に十分にかん水する。
- (3) セル成型苗は地床苗より活着が早いので、本圃初期の土壌窒素濃度が高いと双頭状奇形果の発生が多くなる。施肥前の本圃残存窒素量は2～3 mg/100 g以下（ECではおおむね0.2～0.3 ms/cm以下）が望ましく、肥効調節型緩効性肥料をベースに施肥設計を立てる。

5) 背景となった主要な試験研究

- (1) 研究機関及び担当部科名 園芸試験場 栽培部 野菜科
- (2) 研究課題名及び研究期間 主要野菜の高品質・高位生産技術の確立 平成6～8年
- (3) 参考データ

表-1 検鏡による花芽分化状況 (平成7年度)

検鏡日	セル成型苗	仮植苗
9月 1日	A A A A A	A A A A A
9月 6日	A A A B B	A A A A A
9月14日	B B B C C	A A A A B
9月20日	B C C C D	A A B B B

注)花芽分化： A:未分化, B:肥厚期, C:分化期, D:かき片形成期。
仮植：セル成型苗は7月22日, 仮植苗は7月21日。

表-2 検鏡による花芽分化状況 (平成8年度)

検鏡日	セル40日育苗	セル50日育苗	地床育苗
9月 1日	A A A A A	A A B A A	A A A B A
9月 5日	A B B A A	A A B B A	A A A B A
9月12日	A B B B A	A B B B B	A A B B A
9月19日	B C C B B	B C D D C	A B B B B

注)花芽分化： A:未分化, B:肥厚期, C:分化期, D:かき片形成期
仮植：セル40日育苗は7月25日, セル50日は7月15日, 地床育苗は7月21日。

表-3 セル成型苗の月別商品果収量 (平成8年度)

区別	定植日	11月		12月		1月		2月		3月	
		収量 (kg/a)	平均 1果重 (g)								
セル苗40日	9/5	0.6	14.1	40.0	11.9	69.6	9.0	28.6	7.7	17.6	7.4
セル苗50日	9/5	2.6	15.4	51.5	11.6	62.0	9.6	20.7	7.8	13.3	7.2
地床苗	9/5	—	—	34.0	12.7	64.5	9.9	28.7	7.4	15.4	7.2

区別	定植日	4月		5月		11～5月計			11月～1月の 双頭状 奇形果 発生率 (%)
		収量 (kg/a)	平均 1果重 (g)	収量 (kg/a)	平均 1果重 (g)	収量 (kg/a)	平均 1果重 (g)	商品果 率 (%)	
セル苗40日	9/5	35.0	7.3	40.6	8.9	232.0	8.6	88	8.2
セル苗50日	9/5	32.8	7.5	43.8	9.0	226.7	9.3	86	9.8
地床苗	9/5	36.9	7.9	46.8	8.7	226.3	9.0	89	25.3

注) 奇形果発生率：11月～1月の収量に占める双頭状奇形果重割合

(4) 発表論文等

- 東北農業試験研究推進会議 野菜・花き部会 (平成10年2月)
- 第41回東北農業試験研究発表会 (平成10年7月)