

## スイカの半促成栽培におけるセル成型苗利用

田尻一裕 · 西本 太 (熊本県農業研究センター)

Kazuhiro TAJIRI and Hutoshi NISHIMOTO :  
Application of Cell Tray on Semi-forcing Culture of Watermelon

最近では育苗労力の軽減と定植作業の簡素化を図るため、セル成型苗の利用が増加しているが、果菜類ではセル成型苗直接定植は草勢コントロールなど問題が残っている。スイカの育苗も接木栽培が中心であり、育苗にかなりの労力を要している。本報ではスイカの半促成栽培におけるセル成型苗利用について検討した結果を報告する。

### 1. 材料および方法

品種はスイカに「富士光 TR」を、台木に「かちどき 2号」を供試した。セル成型苗は直接定植区と鉢上げ区を設け、接木苗として断根苗と根付苗を供試した。また、対照として慣行苗 (10.5cm ポリポット) を供試した。なお、直接定植区は親づる 1本+子づる 2本仕立てとし、その他は子づる 3本仕立てとした。播種期は 1996年 11月 10日 (台木:セル成型苗 11月 11日, 慣行苗 11月 5日), 11月 21日に接木を行い、定植期はセル成型苗が 12月 6日, ポット苗 (鉢上げ苗, 慣行苗) が 12月 24日とし、育苗はセル成型苗用トレイ 72穴 (床土は与作 N-150) を用い、栽植密度は 67株/a (畦幅 2.7m, 株間 55cm) とした。施肥量は N, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, K<sub>2</sub>O それぞれ 2.5, 4.0, 2.5kg/a とした。

### 2. 結果および考察

セル成型苗定植時の苗齢は本葉 2枚程度で、慣行苗の生育がやや早かった。ポット苗定植時は鉢上げ苗の根付苗の生育がやや遅れ、他の区はほとんど差はなかったが、定植後 (播種後 71日目) の生育はセル成型苗直接定植区がかなり早かった。また、直接定植区の草勢は慣行区とほとんど差はなかった。

直接定植区の交配日は着果節位を上げたため、慣行区とほとんど差はなかったが、鉢上げ苗の根付区はいずれも遅くなった。雌花数は直接定植区が慣行区より多く、

また着果率はやや低くなったものの、大差はなかった。

商品果収量は直接定植区>慣行区>鉢上げ区となったが、秀品率は慣行苗が直接定植区より高かった。果実肥大は直接定植区における接木苗の影響はほとんどなかったが、鉢上げ区では断根苗に対し根付苗がかなり劣った。

糖度は 11度前後でほとんど差はなかった。

以上の結果から、スイカの半促成栽培 (11月中旬播種) におけるセル成型苗直接定植は親づる・子づるの仕立てにより生育が早くなり、雌花生着・着果、果実肥大も慣行育苗と比較して問題がないことが認められた。また、セル成型苗直接定植における接木法は断根苗と根付苗において差はみられなかったが、鉢上げ区においては根付苗は収量・品質がかなり劣る結果となった。これは鉢上げ時における根の老化により鉢上げ後および定植後の活着が悪く生育が遅くなり、雌花の充実が悪くなったことが原因していると考えられる。半促成栽培におけるセル成型苗直接定植は草勢コントロールなどの問題はなかったものの、秀品率が慣行区より劣ったことから、作型での適応性を含めさらに検討が必要と考えられる。

第 1 表 生育調査 (播種後 71日目, 16株平均)

定植時の苗の状態	接ぎ木苗	最大葉					
		つる長 (cm)	葉数 (枚)	葉長 (cm)	葉幅 (cm)	葉柄長 (cm)	葉色 (SPAD)
セル成型苗	断根	270	23.1	16.1	17.5	10.6	47.7
セル成型苗	根付	264	22.9	15.7	16.9	10.7	49.7
鉢上げ苗	断根	176	14.7	16.1	15.7	8.4	46.9
鉢上げ苗	根付	148	11.9	15.1	15.0	7.7	46.9
慣行苗 (対照)		189	15.4	16.1	16.7	8.9	48.6

第 2 表 交配日・着果および収量・品質

定植時の苗の状態	接ぎ木苗	交配日 (月/日)	雌花数 (個)	着果率 (%)	着果節位 (節)	商品果収量 (kg/a)	秀品率 (%)	平均果重 (kg)	糖度 (Brix)
セル成型苗	断根	2/12	5.8	55.5	21.9	315	53.3	5.02	11.2
セル成型苗	根付	2/12	4.8	51.2	21.3	335	50.0	5.00	11.2
鉢上げ苗	断根	2/12	4.4	30.2	17.5	288	62.5	4.29	11.1
鉢上げ苗	根付	2/16	4.7	48.8	18.7	196	35.7	3.90	11.3
慣行苗 (対照)		2/13	3.6	58.8	20.0	295	66.7	4.70	11.0

注) a) 雌花数は株当たりで、10~25節の数を示した