

## 夏秋トマトのセル成型苗の定植時期が生育, 収量に及ぼす影響

安部貞昭・永瀬東雄 (大分県農業技術センター)

## Sadaaki ABE and Haruo NAGASE : Effects of Transplanting Time on the Growth and Yield of Summer-autumn Tomato Plug Seedlings

トマトのセル成型苗を利用した省力的な育苗法を確立するために, 200穴のセル成型苗を播種20日後に200穴トレイ当たり50本に移植する育苗法が実用性が高いことを報告した。しかし, 高標高地における夏秋トマト栽培では, セル成型苗を若齢で定植しようとしても低温による早植え限界があるため, 定植時期は従来と同じ5月上旬以降である。そこで本報では200穴セル成型苗を200穴当たり50本に移植する育苗法の定植適期を明らかにするために, 定植時期が生育, 収量に及ぼす影響等について検討したので, その結果について報告する。

## 1. 材料および方法

1996年3月22日に200穴トレイに播種された購入苗(品種‘桃太郎8’, JA全農九州種苗センター)と4月12日に場内(大分県農業技術センター高原農業部, 標高890m)ガラス室で播種, 育苗した苗を供試した。移植は, 200穴トレイに播種し, 28日および21日間育苗した苗を別の200穴トレイに50本に移す方法で行った。その後は場内ガラス室で育苗し, 液肥(OK-F1)の4,000倍希釈液を灌水時に施用した。無移植区は200穴トレイに200本播種したものを移植せずに育苗し, 対照区は播種後28日に12cmポットに鉢上げした。定植は播種後42日, 49日, 56日および62日に場内ビニルハウスにおいて222株/aで行い, 同年11月上旬まで収穫調査を行った。

## 2. 結果および考察

3月22日播種の購入苗が到着した日は, 根鉢がほとんど形成されていなかったため, 根鉢形成株率が90%以上になるまでそのまま200穴トレイで育苗し, 播種後28日に200穴トレイ当たり50本移植した。4月12日播種区は播種後21日に同様の移植を行い, その時の根鉢形成株率は83%であった。

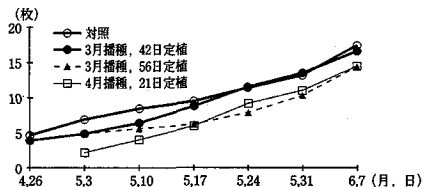
移植後および定植後の生育は, 対照区が最も早かったが, 3月播種, 移植あり, 5月3日定植区は対照区と同等の生育で推移し, 定植約1カ月後(6月7日)には生育差は僅かであった。また, 3月播種の方が4月播種よ

り生育が早かったが, 3月播種でも移植が遅い区ではその傾向が逆転していた。その結果, 播種日に21日差があっても育苗管理次第でその差が縮まることが明らかになった。移植した苗の本圃における生育は, 概ね順調であり, 心止まり等の生育障害はなかった。しかし, 4月播種区は本葉2.2~4.1枚の若苗で定植したために, 過繁茂になり, 誘引整枝等の作業が困難であった(第1図, 第2図)。

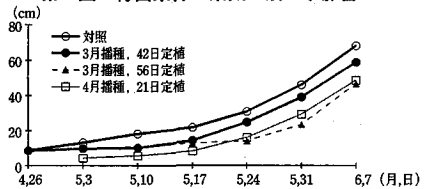
収穫物の品質は, いずれの区でも空洞果等の生理障害果がほとんどなく果形が良好であった。また, 3月播種区はA品率および平均1果重が対照区とほぼ同程度であった。

商品果収量は, 3月播種, 移植あり, 5月3日定植区が1,489kg/aで処理区の中で最も多収であった。なお, 対照区(1,687kg/a)よりやや収量が少ないのは, 収穫果数が少ないためであり, その原因については今後の検討を要する(第1表)。

以上の結果, 収量性, 生育状況等を考慮すると, 高標高地の夏秋トマト栽培における本育苗法の播種適期は3月下旬であり, 定植適期は低温に遭わない範囲で最も早い時期の5月上旬(播種後42日前後)であることが明らかとなった。



第1図 育苗条件が葉数に及ぼす影響



第2図 育苗条件が茎長に及ぼす影響

第1表 播種日, 定植日が苗の生育, 品質および収量に及ぼす影響

播種日 (月, 日)	移植日 (月, 日)	定植日 (月, 日)	育苗日数 (日)	定植時の苗			収穫物の品質(商品果)				株当たり収 穫果数(個)	商品果収量 (kg/a)
				葉数(枚)	茎長(cm)	茎径(mm)	A品(%)	B品(%)	C品(%)	平均一果重(g)		
3. 22	無移植	5. 10	49	5.6	14.9	3.41	15	43	41	207	30.7	1,409
"	"	5. 24	63	6.9	20.0	3.58	14	41	44	199	27.4	1,201
"	4. 19	5. 3	42	4.9	8.7	2.95	15	45	40	197	34.0	1,489
"	"	5. 10	49	5.6	10.8	3.42	14	39	46	197	29.5	1,244
"	"	5. 17	56	6.2	12.9	3.77	13	45	42	195	28.1	1,217
"	"	5. 24	63	7.2	15.1	3.83	16	46	38	194	28.8	1,210
4. 12	無移植	5. 3	21	2.2	4.3	1.79	12	43	45	206	29.0	1,285
"	"	5. 17	35	4.1	9.5	2.69	11	44	46	204	29.0	1,283
"	"	5. 10	28	3.2	4.5	2.04	10	42	49	204	28.4	1,288
"	5. 3	5. 17	35	3.8	6.2	2.65	13	35	52	197	23.3	1,001
3. 22	4. 19	5. 17	56(対照)	9.5	21.7	5.61	16	41	43	198	37.1	1,687