

夏秋栽培トマトにおける定植時期および定植苗齢が生育と収量に及ぼす影響

田中陽子¹⁾・○宮本哲郎・岩本英伸

(熊本農研七高原・¹⁾ 県南広域本部球磨地域振興局)

【目的】

熊本県の阿蘇を中心とする地域では、夏期の冷涼な気候を利用し、夏秋トマトが栽培されている。これまで、定植は5月上旬を中心に行われてきたが、近年は温暖化の影響もあり、前進化する傾向にある。また、育苗の省力化を目的に、慣行の12～15cmポット苗に代わり、一部でセル苗の直接定植が導入されつつある。そこで、定植時期および定植苗齢が生育と収量に及ぼす影響を検討した。

【材料および方法】

試験は熊本県農業研究センター高原農業研究所(標高543m)の雨よけハウスで行った。供試品種は‘りんか409’で、台木‘グリーンセーブ’に接ぎ木した。定植苗齢として本葉3.5葉期の128穴セル苗、第1花房の蕾が見え始めた9cmポット苗、第1花房開花直前の12cmポット苗の3処理を設け、2015年4月14日、4月23日、5月1日の3回、1区8株2反復で定植した。栽植様式は畝幅2m、株間55cm、条間60cmの2条植えて、1本仕立ての斜め誘引とした。収穫は11月9日まで行った。

【結果および考察】

1. 生育への影響

栽培初期は、定植苗齢が小さいほど茎径が大きく、強草勢になる傾向があったが、栽培中期以降は、いずれの定植苗齢も同程度の茎径で推移した。また、4月14日および4月23日定植は5月1日定植より栽培初期の茎径が大きい傾向であった。

2. 収量への影響

定植時期が早いほど、また、定植苗齢が大きいほど、収穫果房数と収穫果数が多く、総収量および可販果収量が増加した(第1表)。可販果1果重に、定植時期や定植苗齢の違いによる有意な差はなかった。また、5月1日定植の12cmポット苗と4月14日定植のセル苗の可販果収量は同程度であった。

以上の結果から、定植時期の前進化によって、収穫果房数と収穫果数の増加による増収効果が認められた。また、同日定植ではセル苗は12cmポット苗に比べて減収することから、セル苗直接定植で慣行栽培(5月上旬、12cmポット苗定植)と同程度の収量を確保するためには、4月中旬に定植する必要がある。

第1表 定植時期および定植苗齢が収量に及ぼす影響

定植時期 (月/日)	定植苗齢 (育苗容器)	穂木 播種日 (月/日)	総果数 (個/8株)	総収量 (kg/8株)	可販果 数 (個/8株)	可販果 収量 (kg/8株)	可販果 1果重 (g)	可販果 率 (%)	収穫 果房数 (段)
4/14	セル	3/18	402	81.3	288	58.4	203.5	71.9	17.1
	9cmポット	3/2	425	82.1	314	61.7	197.2	75.2	18.0
	12cmポット	2/20	443	86.4	325	63.4	195.1	73.4	18.3
4/23	セル	3/30	343	69.4	255	51.3	201.4	73.9	15.3
	9cmポット	3/9	400	74.9	304	57.8	190.5	77.2	17.0
	12cmポット	3/2	413	81.7	311	62.8	202.0	76.9	18.0
5/1	セル	4/9	333	69.3	231	47.5	205.9	68.5	15.2
	9cmポット	3/18	390	73.6	288	54.1	188.5	73.5	16.4
	12cmポット	3/9	391	76.3	304	59.9	197.9	78.6	17.3
分散分析 ^z	定植時期(a)		**	**	NS	*	NS	NS	***
	定植苗齢(b)		**	**	**	**	NS	NS	***
	交互作用(a)×(b)		NS	NS	NS	NS	NS	NS	NS

^z ***は0.1%水準、**は1%水準、*は5%水準で差が有意であることを示す。NSは有意差なしを示す。