

南 瓜 の 簡 易 育 苗 に つ い て

小原房雄・高橋慶一・小野公二

(岩手県園試)

1 ま え が き

芳香南瓜の増収を計る為には育苗による事が重要な条件であるが、現状では育苗による繁雑さから直播栽培が多いので、より簡易化された育苗法を確立する為に昭和36年～37年の2カ年にわたって簡易育苗をとりあげ試験を行なった。以下その結果を報告する。

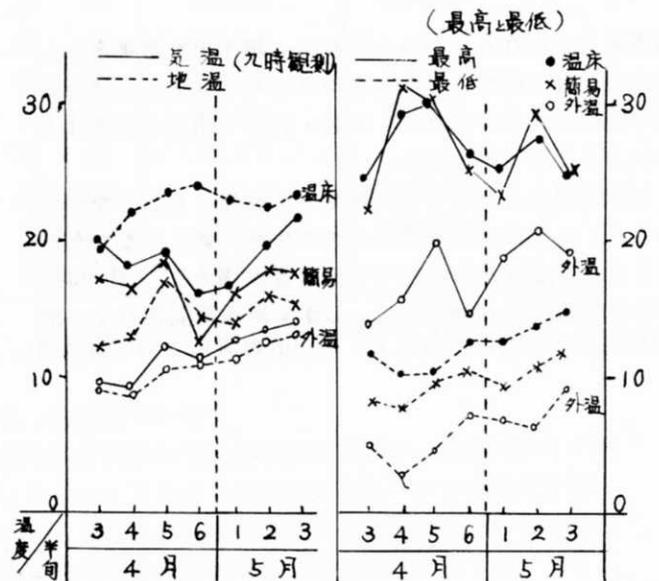
2 試 験 方 法

簡易育苗は、移植鉢に播種し無移植で陽熱育苗したものと、播種を電熱温床で行ない、移植後に陽熱育苗を行なったものについて、温床育苗及び直播と比較した。仕立方法は親づる1本仕立、栽植距離、240cm×60cm、供用品種 芳香南瓜、試験規模1区23m²3連制とした。

試 験 区	播 種 期	定 植 期	備 考
温床育苗	4月10日	5月15日	子葉展開後径1.2cmの植木鉢に移植する
簡易育苗A(陽熱無加温)	"	"	径1.2cm植木鉢に播種
簡易育苗B(移植床陽熱)	"	"	温床に播種し子葉展開後植木鉢に移植する
直 播	5月2日	—	

3 試 験 結 果 及 び 考 察

第1図は育苗時の温度を示したものであるが、何れも温床育苗区が最も高く、簡易育苗区がこれに次ぐ。9時気温では、簡易育苗区は温床育苗区より2℃低く、外温より約5℃～6℃高い。最高気温は、簡易育苗区と温床育苗区の差は明らかでないが、外温との差は4月中では約10℃、5月では6℃～7℃の差が見られた。最低気温は、簡易育苗区は温床育苗区より3℃～4℃低く、外温より3℃～4℃高い。地温は簡易育苗区は温床育苗区より7℃～8℃低く、外温より3℃～4℃高い。従って簡易温床は電熱温床より低いが、地温、最低気温ともに、外温より高く生育障害も見られなかつた。なお5月に入つて夜冷育苗を開始した為一時床内温度が下降したが育苗後期は外温の上昇に伴ない高温気味であつた。



(昭37観測)

第1図 温度表(気温と地温)

第1表 定植時における苗の生育

(37年5月14日)

調査項目 試験区	子葉(双葉)		本 葉		草丈 (cm)	葉 数
	タテ (cm)	ヨコ (cm)	タテ (cm)	ヨコ (cm)		
温床育苗	7.9	5.0	15.2	15.4	28.2	40
簡易育苗A	9.3	5.9	12.6	12.9	22.0	24
簡易育苗B	6.4	4.5	9.5	9.5	13.0	25
直 播	—	—	—	—	—	—

* 発芽日数 温床播種 → 4日 直播 → 10日
簡易温床播種 → 9日

従って育苗時の温度が定植時の苗の生育に影響し第1表に見られる様な生育差を示したが、簡易育苗A区では発芽に日数を要し、又簡易育苗B区では、移植後の温度低下により活着が遅れたが、何れも良苗が得られた。

第2表による生育では、36年は初期生育は、土壌の乾燥状態が続き、中期生育期に雌花の開花時は雨天続きで、悪天候であつたのに反し、37年度は天候に恵まれ、初期生育は適温で開花時の雨も少く順調な生育であつた。試験区間に於いて初期生育に差が見られたが定植後1カ月後の6月15日では、直播を除き殆んど生育差が見られなかつた。

第3表の雌花の開花節位は直播では第1雌花は低節位に開花する傾向が見られるが育苗区は稍遠く成る様である。然し2~3番花では逆に直播より近くなる傾向が見られた。又平均開花日は、簡易育苗A区が温床より稍早い、簡易育苗B区では2日程遅れた。又直播では育苗より6日~10日遅れた。

第2表 生 育

年次	試験区	5月16日		5月30日		6月15日		6月30日	
		草丈(cm)	葉数	草丈(cm)	葉数	草丈(cm)	葉数	草丈(cm)	葉数
昭36	温床育苗	26.2	3.9	34.8	4.5	54.7	10.3	225.7	24.3
	簡易育苗A	11.0	3.2	16.4	4.6	42.9	8.9	246.4	22.9
	簡易育苗B	9.5	3.7	17.3	5.1	37.7	9.0	229.9	24.0
	直 播	—	—	—	—	11.8	5.1	106.3	12.0
		5月14日		5月31日		6月15日		7月3日	
昭37	温床育苗	28.2	4.0	38.1	6.6	140.8	13.9	422.2	31.4
	簡易育苗A	22.0	2.4	23.9	5.5	130.3	11.9	416.7	29.3
	簡易育苗B	13.0	2.5	23.6	5.9	138.6	13.2	412.5	29.2
	直 播	—	—	11.4	1.2	24.6	5.6	154.5	13.7

第3表 第1♀花の開花節位及平均開花日

年次	試験区 調査項目	温床育苗	簡易育苗A	簡易育苗B	直 播
		昭36	10節以下	40%	—%
	11~15節	280	500	220	480
	16~20	480	250	460	210
	21~25	160	250	180	50
	26~30	40	—	—	—
	平均開花節位	17.3節	17.2節	16.7節	13.1節
	平均開花日	6月28日	6月30日	6月28日	7月6日
昭37	10節以下	130	100	194	35.7
	11~15節	323	600	548	464
	16~20	355	233	226	71
	21~25	192	33	3.2	7.1
	26~30	—	33	—	3.7
	平均開花節位	16.8節	14.7節	13.9節	12.3節
	平均開花日	6月22日	6月24日	6月21日	7月8日

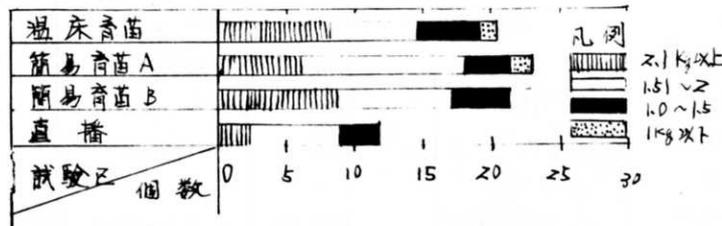
第4表 着果率 (昭37)

試験区 調査項目 番花別	温床育苗			簡易育苗 A			簡易育苗 B			直播		
	開花数	着果数	着果率 %	開花数	着果数	着果率 %	開花数	着果数	着果率 %	開花数	着果数	着果率 %
1番花	100	84	84.0	100	100	100.0	100	90	90.0	93	80	86.0
2番花	100	37	37.0	93	53	56.0	100	46	46.0	80	17	21.0
3番花	74	19	23.0	77	10	13.0	100	33	33.0	50	0.3	6.0
4番花	37	15.9	50.0	30	0.3	10.0	80	26	33.0	0	0	0
合計	311	15.9	-	300	166	-	380	195	-	223	10.0	-
平均	-	-	51.1	-	-	55.3	-	-	51.3	-	-	44.8

※7月15日迄に開花したものを示す。

第5表 収量

年次	試験区	10株当		10a当		1年'平均重 (g)	収量比 (直播を100)	F表
		個数	重量 (g)	個数	重量 (kg)			
昭36	温床育苗	118	16,421	800	1,108	1,392	133	F 81.7480***
	簡易育苗 A	118	16,366	800	1,105	1,387	133	LSD 5% 2987
	簡易育苗 B	139	18,174	940	1,229	1,307	147	1% 4525
	直播	87	12,346	590	833	1,419	100	
昭37	温床育苗	202	36,279	1,402	2,518	1,795	174	F 55.783***
	簡易育苗 A	226	39,684	1,568	2,754	1,756	190	LSD 5% 4186
	簡易育苗 B	211	40,144	1,464	2,786	1,903	192	1% 7365
	直播	127	20,870	881	1,448	1,643	100	



第2図 重量別収穫個数10株当り (昭37)

第4表の着果率では、天候に左右され年度別差は見られるが、簡易育苗区が高く中でもA区はB区より4%程高く、直播よりは10%程高い。なお温床育苗区は第1雌花の開花期に雄花が不足し授粉不完全のものも見られ低下する傾向が見られた。

第5表の収量では、簡易育苗区でも温床育苗区に劣

らぬ収量を示し、直播区は明らかに低収量で、37年度では簡易育苗区の60%程度の収量である。

第2図による重量別収量では、芳香南瓜の特徴を成す1.5kg~2kgの多い区は簡易育苗区であり、温床育苗区、直播区は少ない傾向が見られた。