

茄子高产栽培试验总结

南岔区科技科

南岔区农技站

东方红公社

王若华

张德山

何振仁

我区茄子产量自一九七六年国庆二队首创平均亩产六千斤高产记录以来,近几年来一般生产单位亩产平均一直在二千五百斤到四千斤左右徘徊。

为了改变我区茄子低产状态,寻求新的高产途径,我们在国庆二队高产栽培技术的基础上,以突破六千斤为目标,采用了改革栽培方式,复地膜、密植、增施粪肥等措施,收到了增产增收的显著效果。不复膜亩产3,628.8斤对照,高畦复膜亩产7,207.6斤,增产3,578.8斤,增产98.6%,增收490.13元,增长97.7%。大垄一淹双株复膜,亩产7,418斤,增产3,789.2斤,增长104.4%,增收521.37元。

一、试验方法及处理

试验方法为大面积田间直接对比法。

试验处理:

1. 低畦不复膜,畦内小垄作,宽1.3米,每畦内两行,定植株距30厘米,每亩保苗3,400株。(以本处理为对照)
2. 高畦复膜,宽100厘米,高14厘米,双行定植,株距30厘米,亩保苗4,400株。
3. 垄作双株复膜,行距65厘米,株距40厘米,一淹双株,亩保苗5,100株。

二、试验地的基本情况

供试验面积17亩,试验面积8.5亩。供试品种为鹰嘴,土壤为河淤土,前茬大白菜,五月十日整地,同时亩施一般农家肥一万斤,五月二十日起垄作畦,六月一日到三日定植,定植时每亩施三料验肥30斤做口肥,复膜地块六月四日到六月五日复膜。复膜前用扑草净喷洒地面,定植复膜后再畦沟,垄沟再次喷洒扑草净,送水三次,追肥一次。

三、试验分析

(一) 不同处理对植株生育状态的影响:

表一 不同栽培方式植株生育情况调查表

处 理 项 目		日 期	六 月 十 九 日				
			低 畦 不 复 膜	高畦复膜		双密复膜	
				数 量	低畦不复膜对比	数 量	低畦不复膜对比
径粗cm			0.42	0.58	+0.16	0.74	+0.32
株高cm			21.8	25.8	+4	25	+3.2
蕾数(个)			1.4	3.7	+2.3	3.0	+1.6
花数(个)			0	0.7	+0.7	0.2	+0.2
果实个	现有	0	0.9	+0.9	0	0	
	已收	0	0	0	0	0	
七 月 二 十 八 日							
径粗			1.06	1.12	+0.06	1.28	+0.22
株高			54	57.2	+3.2	62.6	+8.6
蕾数(个)			3.8	2.6		4.2	
花数(个)			1.8	1.8	0	0.4	
果实个	现有	3.6	5.6	+2	2.6	-1.0	
	已收	1.2	3.4	+2.2	1.8	+0.6	

从六月十九日和七月二十八日两次调查看出,在秧苗生育状态基本相同的情况下,高畦复膜,大垄双株密植复膜,在径粗、株高、蕾花等主要性状上均比低畦不复膜有明显增加。

(二) 不同处理对茄子各期产量、产值的影响

表二 不同处理对茄子各期产量、产值的影响比较表 单位: 斤 元

项 目	前期 (6.23—7.21)			中期 (7.21—8.16)			后期 (8.16—9.2)		
处 理	亩产量 斤	平均单 价 元	亩产 值元	亩产量 斤	平均单 价 元	亩产 值元	亩产量 斤	平均单 价 元	亩产 值元
低畦不复膜	1169.3	0.220	256.00	1624.9	0.116	188.8	837.6	0.067	56.37
高畦复膜	2123.8	0.226	480.19	3551.7	0.119	421.9	1532.1	0.058	89.17
双密复膜	2237.7	0.215	481.86	3947.3	0.118	468.9	1232.7	0.058	71.74

在复膜密植的条件下,由于土壤温度高,水份状况好,土壤速效营养增加,植株发育快,结果早,六月二十三日进入始收期,比不复膜提前八天。前期产量,高畦密植复膜,大垄双株密植复膜分别比低畦不复膜增加92.4%和82.6%。产值分别增加88.2%。中期产量分别增加142.9%和118.6%。后期产量也有显著增加。

(三) 不同处理对茄子总产量,总产值的影响

表三 不同处理对茄子产量、产值的影响比较表 单位: 斤 元

处 理	项 目	亩产量	增产%	亩产值	增收%
低畦不复膜		3,628.8		501.17	
高畦复膜		7207.6	90	991.30	97.5
双密复膜		7,418	104.4	1,022.54	104

从上表看出,高畦复膜,双密复膜比低畦不复膜产量分别增加90%和104.4%,产值分别增加97.5%和104%。

(四) 不同处理的生产成本及经济效益比较表

表四 不同处理的生产成本及经济效益比较表 单位: 斤 元

处 理	项 目			亩 收 入							亩 支 出				纯收益 元/亩	± %
	金额元	亩产量 斤	单价元	合计	管 用 工	薄 膜	化 除 学 草	秧 苗	肥 料		管 用 工	薄 膜	化 除 学 草	秧 苗	肥 料	
低畦不复膜	501.17	3,628.8	0.1382	227.25	118.00	0	0	51.00	58.25	273.92						
高畦复膜	991.30	7,207.6	0.1524	322.17	142.00	54.60	1.92	66.00	58.25	669.13						
双密复膜	1,022.54	7,418.0	0.1524	333.27	142.00	54.60	1.92	76.50	58.25	689.27						

从上表可知,在复膜密植条件下,虽然每亩生产成本分别增加94.92元和106元,但增产增收的幅度更大,上市早,产值高,纯收益高畦密植复膜和大垄双株密植复膜分别比低畦不复膜增加395元和415.35元。

四、试验中的四个问题

(一) 底肥量与质的问题

据今年试验地的观察,在复膜密植条件下亩施底肥万斤,但从植株生育状况看八月初即表现明显脱肥,叶片变黄,花、蕾分化减少,果实生长缓慢,因此试验认为底肥施万斤一般农家肥,不论从量和质上均不能适应复膜、密植条件下高产栽培的需要。应亩施优质农家肥一万到一万三千斤(大粪为主,圈肥、土肥、混合堆积充分发酵)。

(二) 中后期追肥问题

由于地膜复盖,密度增加,植株生长旺盛,前期产量高,消耗营养过多,到八月初

表现明显脱肥，因此据试验认为中后期适时追肥是保证和提高中后期产量的关键。

表五 追肥后茄子生育情况调查表

单位：厘米

调查日期 项目	八月十日		八月十六日		八月二十四日		八月三十一日	
	追肥	未追肥	追肥	未追肥	追肥	未追肥	追肥	未追肥
株高	79	69	73	72	79	74	82	75
花数(个)	4	1	2	1	4	0	2	1
蕾数(个)	2	1	7	3	11	7	8	8
果 数量	1	0	4	1	5	0	3	0
实 大小	1×0.8		29×18	1×1	34×18.5		8.3×33	

八月三日追肥一次

尽管追肥时间较晚，从上表仍可看出，对茄子中后期生长发育有明显促进作用，追肥的花蕾数，株高增加，果实数量多，生长速度加快，未追肥的绝大多数花蕾脱落，不再形成果实。

(三) 整枝打叶问题

在复膜、密植条件下，水肥充足腋芽萌发快，枝叶繁茂，为调整营养生长和生殖生长的平衡，减少无效营养消耗，所以整枝打叶次数必须增加，一般4—6次为宜，前期要及时彻底打去，从茎基部萌生出来的侧枝，随后本着先轻后重，外轻内重的原则进行整枝打叶。

(四) 密度问题

据试验得知，亩保苗从4,400—5,100株，对单株产量，单果重，单株果数无影响，而总产量却显著增加，故亩保苗4,400株到5,100株为宜。

结语：

通过一年的栽培试验我们认为：

1. 积极推广新技术复地膜是在现实生产条件上提早上市，提高产量，增加收入的有效措施，具有推广价值。但，不论是高畦复膜，还是垄作复膜，都必须与增施粪肥，合理密植，追肥送水，及时整枝打叶等措施配合，才能收到预期效果。

2. 高产栽培地块的亩施肥量应高于万斤，但要保证质量，追肥时间应提前到七月下旬，以充分发挥肥效，促进中后期生长发育，提高中后期产量。

3. 在一米高畦双行定值和65厘米大垄，40厘米一垅双株复膜条件下，亩保苗应提高到4,400株—5,100株。