

# 地膜辣椒不同施肥水平与增产效果

黄晓梅 鞠剑峰 聂术忱

**内容提要** 辣椒地膜覆盖化肥深施及生育期根外追肥可获得促进早熟和增加产量的明显效果,两年平均提早 7~10 天成熟,增产 8.4~27.7%。试验结果表明在相同的有机肥作基肥的条件下,在适宜范围内随着化肥深施量的增加,产量呈递增趋势,增产幅度在 16~50% 之间。

## 1. 情况

供试品种为“同丰 37 号”大辣椒,试验处理共 4 个。试验设计采取随机排列,三次重复,四行区,行长

表 1 施肥试验处理方案 单位: kg			
处理	有机堆肥	尿素	磷酸二铵
A	5000	10.5	10
B	5000	10.5	15
C	5000	10.5	20
D (CK)	5000	—	—

10m,行距 70cm,每个处理为一个小区,小区面积为 28m<sup>2</sup>。

本试验与 1990~1991 年在校内试验站进行。前茬秋白菜,3 月中旬播种育苗,4 月下旬移植,5 月上、中旬整地施肥、覆膜,覆膜前灌一次水、喷施除草剂。5 月

表 2 植物学性状调查 单位: cm

处理	株高	与 CK 比 (%)	株幅	与 CK 比 (%)	茎粗	与 CK 比 (%)	叶				叶色
							长	宽	面积	与 CK 比 (%)	
A	46.8	102.9	45.9	105.8	1.149	110.3	13.23	7.59	95.12	114.8	绿
B	49.8	108.8	46.4	106.9	1.198	115.0	13.43	7.58	101.79	122.9	绿
C	49.6	109.0	47.6	109.7	1.208	115.9	13.55	7.59	102.89	124.2	深绿
D (CK)	45.5	100.0	43.4	100.0	1.042	100.0	12.08	6.86	82.86	100.0	深绿

注: 7 月中旬调查,每区 10 株

表 3 产量调查

处理	平均单果重 (g)	单株结果数	平均单株果重 (g)	小区面积 (m <sup>2</sup> )	小区产量 (kg)	折合亩产 (kg)	与 CK 比 (%)	顺位
A	75	5.1	377.5	11.34	40.82	2399.59	116.15	3
B	70	5.6	395.0	11.34	42.75	2513.06	121.64	2
C	75	6.7	505.0	11.34	54.79	3221.21	155.92	1
D (CK)	65	4.8	325.0	11.34	35.14	2065.95	100.00	4

表 4 小区产量比较 单位: kg

处理	小区产量	差 异			5% LSD	1% LSD
		$\bar{x}_1 - 35.1$	$\bar{x}_1 - 40.0$	$\bar{x}_1 - 42.8$		
C	54.8	19.7 <sup>*</sup>	13.9	12.0	0.05 <sup>*</sup>	0.01 <sup>*</sup>
B	42.8	7.7	1.9		15.21	23.05
A	40.9	5.8				
D	35.1					

下旬定植,密度为 70×30 cm,每穴双株。生育期间除草四次,灌水三次,按收获标准分次采收。

## 2. 结 果

**2.1 生育表现** 从表 2 中可以看出,用化肥作为基肥深施时,其生育表现均比对照区好。随磷酸二铵深施量的增加,有递增趋势,以 C 区生育最好,株高、株幅、茎粗、叶面积分别比对照增加 9%、9.7%、15.9% 和 24.1%。化肥深施后茎粗和叶面积明显增加,植株生长健壮。

**2.2 产量比较** 从表 3 试验结果中得出,用化学肥料作为基肥进行深施,不论是平均单果重、单株结果数、单株果重以及亩产量均比对照区高。随磷酸二铵深施量的增加,呈递增趋势。从单产比较来看, A B C 区各比对照区增产 16.15%、21.64%、55.92%, C 区的增产幅度最大,折合亩产达 3221.21kg。从产量分析情况看,如表 4, C 区处理与对照比,增产效果显著,说明施用有机肥、氮素化肥基础上,亩深施磷酸二铵 20kg 的处理增产效果明显,而 B 和 A 处理与对照比增产效果不显著。

## 3. 小 结

**3.1 在地膜覆盖条件下**,基肥以有机肥为主,辅以化肥深施,随着磷酸二铵施用量的增加,有较明显的促进植株生长势的作用。其中尤以茎粗壮、叶面积加大、叶色加深等方面表现明显。这主要是由于在其它营养成分充足的条件下,磷肥量增加,促进了细胞分裂和分生组织的生长,使营养生长和生殖生长得以加强,成熟期提前。

**3.2 深施化肥均有增产效果**,并随着磷酸二铵施用量的增加,单位面积产量有递增的趋势,尤其是深施磷酸二铵量为 20kg/亩时,比对照区增产 55.92%。这主要是因为充足的磷肥促叶面积加大,叶绿素含量提高,光合作用加强,还促进了碳水化合物的运输。

(黑龙江省佳木斯农业学校 邮编: 154500)