

山地辣椒避雨栽培试验初报

郑 华¹, 刘利华¹, 徐云杰², 叶星东³, 蒋加勇¹, 钟伟荣¹

(1. 文成县农业局, 浙江 文成 325300; 2. 南田镇农技站 浙江 325300; 3. 公阳乡农技站, 浙江 325308)

摘 要:以浙江当地辣椒都椒一号为试材, 开展山地辣椒避雨栽培试验, 比较大棚避雨栽培、小拱棚避雨栽培、露地栽培 3 个处理对辣椒病虫害、产量、产值的影响。结果表明: 覆盖小拱棚或大棚顶膜避雨栽培能明显减轻山地辣椒病虫害的发生, 促进生长, 产量、产值均有不同程度的增加。

关键词: 山地辣椒; 避雨栽培; 试验

中图分类号: S 641.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2010)05-0238-02

辣椒营养丰富, 是浙江省普遍栽培主要果菜品种之一。文成县属浙南山区, 素有“八山一水一分田”之称, 生态环境良好, 农业自然资源丰富, 发展山地蔬菜区域特色优势比较明显, 山地蔬菜是文成县农业支柱产业, 已成为文成县农民增产增收的主要来源之一。文成县历来有种植辣椒的习惯, 但规模不是很大, 经过近几年的扶持推广, 面积逐年扩大, 已成为文成县蔬菜产业中发展最快的主导品种之一。为减轻辣椒病虫害, 提高山地辣椒生长势, 有效提高山地辣椒的产量与产值, 特开展山地辣椒避雨栽培试验, 为高产高效栽培提供依据。

1 材料与方法

1.1 试验材料

供试材料为浙江当地种: 都椒一号。

1.2 试验设计

1.2.1 试验 1 试验于 2007 年 4 月在桂山乡福全村进行, 供试品种为当地种, 采用大区对比试验, 设 3 个处理(大棚避雨栽培、小拱棚避雨栽培、露地栽培), 每大区面积 11.04 m², 38 株, 每畦 2 行, 四周设保护行。4 月 13 日搭小拱棚播种育苗。育苗期浇水 3 次, 除草 1 次, 追肥 2 次, 用药 3 次。5 月 27 日开沟做畦, 5 月 31 日移栽, 边移栽边浇透水。栽后再浇水 2 次, 追施复合肥 6 次, 病虫害防治 6 次, 6 月 29 日整枝固定植株。7 月 11 日开始采摘销售, 但因 2007 年受 9 号台风“圣帕”外围影响, 文成县 8 月 17 日 8 时至 21 日 8 时全县各地普降暴雨到大暴雨, 局部大暴雨, 过程平均雨量 301.9 mm, 其中过程雨量

最大的是桂山 501.1 mm, 试验区被洪水冲毁、受淹、死株, 试验区只采摘 5 次, 致使该试验的商品产量、商品产值比正常年份低了许多。

1.2.2 试验 2 试验于 2008 年 3 月在南田镇三源村进行, 供试品种为当地种, 采用大区对比试验, 设 3 个处理(大棚避雨栽培、小拱棚避雨栽培、露地栽培), 每小区 50 m², 130 株。3 月 23 日搭大棚播种育苗。育苗期浇水 2 次, 除草 1 次, 追肥 3 次, 用药 2 次。5 月 26 日开沟做畦施基肥, 5 月 27 日移栽, 行距 40 cm, 株距 30 cm, 边移栽边浇透水。栽后追施复合肥 8 次, 病虫害防治 9 次, 6 月 19 日整枝固定植株。6 月 23 日搭建大棚覆盖顶膜避雨栽培, 10 月 18 日扣膜保温栽培。7 月 13 日开始采摘销售, 一直采摘到 11 月 26 日, 一共采摘 9 次。

1.2.3 试验 3 试验于 2008 年 4 月在文成县公阳乡金岭村进行, 采用大区对比试验, 设 2 个处理(大棚避雨栽培、小拱棚避雨栽培), 大棚面积 6.75 m², 30 株, 每畦 2 行; 小拱棚面积 5.4 m², 40 株, 每畦 2 行。4 月 5 日播种育苗, 育苗期浇水 1 次, 追肥 2 次, 用药 1 次。6 月 4 日移栽, 边移栽边浇透水。栽后追施复合肥 2 次, 病虫害防治 3 次, 7 月 15 日整枝固定植株。8 月 8 日搭建大棚、小拱棚, 覆盖顶膜避雨栽培。7 月 20 日开始采摘销售, 一直采摘到 10 月 5 日, 一共采摘 7 次。

2 结果与分析

据观察, 顶膜覆盖避雨栽培的辣椒病虫害明显减轻, 生长优势明显, 产量、产值均有不同程度的增加。试验结果表明, 大棚避雨栽培的当地种产量、产值分别比小拱棚避雨的高 1.7%、1.5%(表 1)与 12.7%、10.8%(表 2), 小拱棚避雨栽培的当地种产量、产值分别比露地高 3.6%、5.2%(表 1)与 18.2%、13.3%(表 2); 大棚避雨栽培的都椒一号株产量比小拱棚避雨的高 36.2%(表 3)。

第一作者简介: 郑华(1966-), 女, 浙江文成人, 高级农艺师, 现主要从事蔬菜高产高效栽培技术研究及推广工作。E-mail: zhenghual10@163.com。

基金项目: 温州市科技计划资助项目(温州市科计[2007]3号, N20070047)。

收稿日期: 2009-12-20

表 1 2007 年顶膜覆盖避雨栽培对当地种产量、产值的影响

方式	月/日	7/ 11	7/ 20	7/ 30	8/ 8	8/ 16	合 计	比露地/+%	比小拱棚/+%
大 棚	日产量/ kg	2.0	2. 75	5.5	7.5	3.0	20. 75	5.3	1.7
	日收入/ 元	2.0	5. 25	8. 8	13. 5	5. 1	34. 65	6. 8	1.5
小拱棚	日产量/ kg	1.8	2. 5	5.4	7. 6	3. 1	20. 4	3. 6	
	日收入/ 元	1.8	4. 75	8. 6	13. 7	5. 3	34. 15	5. 2	
露地	日产量/ kg	2.5	2.3	5.0	7.4	2.5	19. 7		
	日收入/ 元	2.5	4. 4	8. 0	13. 3	4. 25	32. 45		

表 2 2008 年顶膜覆盖避雨栽培对当地种产量、产值的影响

方式	月/日	7/ 13	8/ 1	8/ 25	9/ 17	9/ 28	10/ 14	10/ 26	11/ 9	11/ 23	合 计	比露天+%	比小拱棚+%
大 棚	日产量/ kg	12. 5	60. 5	51	44. 6	17. 55	19. 8	17. 15	16. 25	12. 8	252. 15	33. 2	12. 7
	日收入/ 元	11. 25	72. 6	51	35. 68	14. 04	11. 88	15. 44	13	10. 24	235. 1	25. 6	10. 8
小拱棚	日产量/ kg	12	56. 5	55	44	13. 95	14. 8	13. 45	7. 5	6. 5	223. 7	18. 2	
	日收入/ 元	10. 8	67. 8	55	35. 2	11. 16	8. 88	12. 11	6	5. 2	212. 1	13. 3	
露地	日产量/ kg	14	57. 5	62. 5	27	10. 75	9. 5	8			189. 25		
	日收入/ 元	12. 6	69	62. 5	21. 6	8. 6	5. 7	7. 2			187. 2		

表 3 2008 年顶膜覆盖避雨栽培对都椒一号株产量的影响

方式	7/ 20	8/ 4	8/ 13	8/ 22	9/ 10	9/ 20	10/ 5	合 计	株数	株产量	比小拱棚/kg
大 棚	8	8. 85	8. 25	9. 3	9	9. 2	9	61. 6	30	2. 05	36. 2
小拱棚	8. 5	8. 25	8. 8	17. 6	9. 25	9	8. 7	60. 3	40	1. 5	

3 小结与讨论

覆盖小拱棚或大棚顶膜避雨栽培能明显减轻山地辣椒病虫害的发生, 促进生长, 产量、产值均有不同程度的增加, 提倡推广应用。
(该文作者还有: 施维, 单位同第 1 作者)

农业低碳化 农民能做啥

近日, 有关媒体记者在农村各地采访, 探求中央领导说的提倡发展低碳经济, 乡里农业要低碳化, 咱农民该咋做? 能做些啥?

至于“农业低碳化”, 专家认为, 农民有许多事可以做。专家举例说, 一棵树生长 50 a, 砍掉卖钱, 最多 300 美元; 但是按生态效益计价, 却接近 20 万美元!

农业低碳化, 农民能做些啥? 大力植树造林, 就是农业低碳化最简易、最有效的途径! 据科学测定, 667 m² 茂密的森林, 一般每天可吸收二氧化碳 67 kg, 放出氧气 49 kg,

可供 65 人 1 d 的需要。因此, 专家们呼吁要大力植树造林, 重视培育林地, 特别是营造生物质能源林, 在吸碳排污、改善生态的同时, 创造更多的社会效益。

同时坚持走生态农业之路, 所有农作物禁用高残留农药, 施用有机肥料, 加大绿化造林力度, 村庄内的土壤、大气、水质均符合无公害蔬菜、绿色食品生产标准。

节水型农业管理也是低碳化的一部分。制订供水计划, 根据各村组田块的远近、高低, 合理确定供水

次序, 会使水资源利用率提高, 减少水费开支。

记者在采访中切实感受到, 在广大农村, 到处都有“农业低碳化”的文章可做。利用作物秸秆发展食用菌产业, 避免焚烧秸秆污染环境, 还产生了一举多得的“循环效应”, 利用蘑菇产后的废弃料养猪养鱼, 种植无公害蔬菜, 既节约了成本, 又增加了收入。

至于推广沼气、节能等生产生活新项目、新技术、新模式, 更是数不胜数。