

凉州区制干辣椒垄膜沟灌栽培技术

刘佳¹, 郁继华², 冯致²

(1. 甘肃省武威市凉州区农业技术推广中心, 甘肃 武威 733000; 2. 甘肃农业大学农学院, 甘肃兰州 730070)

中图分类号: S521

文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)10-0071-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.10.032

制干辣椒生产已成为武威市凉州区主要露地经济作物之一, 常年种植面积约1 700 hm², 多年来凉州区制干辣椒以平作覆膜栽培为主, 因重茬、大水漫灌导致病虫害严重, 产量低, 品质差, 严重影响制干辣椒产业的发展。采用垄膜沟灌栽培可减小灌水量, 改善田间环境及作物根际条件, 降低病虫害发生率, 提高产量、改善品质, 增加效益。近年来, 武威市凉州区农业技术推广中心将垄膜沟灌栽培技术应用于制干辣椒种植并进行了示范推广, 2012年垄膜沟灌制干辣椒平均(干椒)产量达6 750 kg/hm², 较平作覆膜增产9.3%, 经济效益十分显著。现将该技术介绍如下。

1 选地整地

选择地势平坦、土层深厚、土壤肥沃、土质疏松、排灌方便的壤土或砂壤土, 且近3 a内未种过茄科作物的地块。前茬以玉米、小麦、瓜类为宜, 避免重茬连作。前茬作物收获后及时深耕晒垡, 熟化土壤。起垄覆膜前清除田间杂物, 深翻后再用旋耕机旋耕, 并耙细耱平。

2 合理施肥

结合播前整地施入腐熟农家肥45 000~75 000 kg/hm²、普通过磷酸钙750 kg/hm²、磷酸二铵300 kg/hm²、尿素150 kg/hm²、硫酸钾75 kg/hm², 均匀撒施地表后用旋耕机耕翻混匀。

3 土壤处理

起垄前对地下害虫危害严重的地块, 用50%辛硫磷乳油7.5 kg/hm²加细沙土450 kg制成毒土撒施; 杂草危害严重的地块, 起垄后覆膜前用50%乙草胺乳油1 500~1 800 mL/hm²对水450 kg进行地面喷雾。

4 起垄覆膜

4月中下旬, 按大垄宽80 cm、小垄宽40 cm、

沟宽40 cm、垄高15 cm机械起垄覆膜, 或按垄宽60 cm、沟宽40 cm、垄高20 cm起垄覆膜。做到垄面和垄沟宽窄均匀, 垄脊高低一致。选择厚度为0.008 mm、幅宽120 cm的地膜, 用膜量67.5~75.0 kg/hm²。覆膜后在地膜上覆土1 cm左右, 间隔3~4 m压土腰带, 以防大风揭膜。覆膜后7d, 当地膜与地面贴紧时, 在垄沟内每隔50 cm打直径3 mm的渗水孔。

5 品种选择

选择耐湿热、抗病、抗逆性强、适应性广、座果率高、果实肥厚、制干性好、辣红素含量高、优质高产的辣椒品种, 如美国红、航椒7号等。

6 种子处理

干籽直播时, 播前将种子筛选、整理干净, 选择晴朗天气晒种1~2 d后播种。催芽播种时, 用55℃温水浸种15 min, 并不断搅拌, 当水温降到30℃左右时停止搅拌, 浸泡8~12 h后将种子捞出用清水冲洗2~3遍后沥干, 在25~30℃条件下催芽, 70%~80%的种子露白时播种。

7 适时播种

一般于4月下旬在垄面播种, 大垄种2行, 小垄种1行, 穴距25 cm, 播种密度为79 500穴/hm²左右, 保苗密度159 000株/hm²左右。采用干籽直播时, 每穴播6~7粒种子, 播种量7.5 kg/hm²; 催芽播种时每穴播3~4粒种子, 播种量4.5 kg/hm²。播后在穴孔上覆盖河沙, 厚度为1.0~1.5 cm并压实。

8 田间管理

8.1 间苗定苗, 中耕除草

在植株长到3叶1心时间苗, 拔除小苗、弱苗、病苗, 每穴保留2株生长健壮、无病虫害为害的壮苗, 及时浅中耕, 疏松表土, 拔除田间杂草。

收稿日期: 2013-02-20

作者简介: 刘佳(1983—), 男, 甘肃武威人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18009359529。E-mail: lj03803@163.com

通讯作者: 郁继华(1961—), 男, 江苏无锡人, 教授, 博士生导师, 主要从事设施园艺栽培生理方面的教学和研究。联系电话: (0)13609308343。E-mail: yujihua@gsau.edu.cn

8.2 灌水

播种后及时灌透水,保持垄面湿润以利出苗。门椒坐稳后灌水1次,进入盛果期,根据土壤墒情每10~15 d灌水1次,每次灌水不超过沟深的2/3,严禁大水漫灌淹垄。果实红熟期适当控制灌水,一般于9月中旬停止灌水。灌水宜在晴天早晨或傍晚进行,要勤浇、轻浇,忌在正午炎热或阴天傍晚灌水。

8.3 追肥

全生育期结合灌水追肥2~3次,以前轻、中重、后补为原则。门椒果实坐稳后追施尿素145 kg/hm²、磷酸二铵130 kg/hm²、硫酸钾42 kg/hm²,以后根据辣椒长势随水追肥1~2次,每次追施氮、磷、钾复混肥225~300 kg/hm²。

8.4 整枝打杈

及时摘除主杈分支以下的侧芽和主茎上的老叶、病叶,并集中处理。立秋后所结果实一般无法自然红熟,在拔棵前40~45 d抹顶可保证全部自然红熟。

8.5 病虫害防治

制干辣椒病害主要有疫病、白粉病,虫害主要有红蜘蛛、蓟马。疫病发病前用4%辣椒疫病菌

壅根,或70%安泰生可湿性粉剂500倍液喷雾防治;发现中心病株时,可用68.75%银法利胶悬剂600倍液+70%安泰生可湿性粉剂600倍液,或68%金雷水中分散颗粒剂600~800倍液喷雾防治。白粉病可用25%乙嘧酚胶悬剂800倍液,或12%腈菌唑乳油800~1 000倍液喷雾防治。红蜘蛛可用0.2%蚜螨敌(苦参碱)水剂300~400倍液,或10.5%阿维达螨灵乳油1500倍液,或73%炔螨特乳油3 000倍液喷雾防治,以嫩梢、嫩叶背、花器、幼果等部位为防治重点。蓟马可在田间悬挂蓝板诱杀,也可用2.5%多杀霉素胶悬剂1 000~1 500倍液,或1.8%阿维菌素水中分散颗粒剂1 500倍液,或10%吡虫啉可湿性粉剂1 500倍液于清晨或傍晚喷雾防治,间隔5~7 d喷1次,连喷2~3次。

9 采收及制干

9月下旬至10月上旬,当果实达到红熟辣椒采收标准时及时采收,可分3~5次采收。采收后及时剔除烂果、病果,将筛选后的辣椒串挂在塑料棚内或廊檐下阴干,也可在地面用直晒法晒干,防止雨淋或霜冻。采收所用工具要清洁、卫生、无污染。

(本文责编:王 颢)

《甘肃农业科技》常用法定计量单位及符号

分类	符号	名称	说明	分类	符号	名称	说明
时间	a	年		力、重力	N	牛[顿]	
	d	天	1 d=24 h	压强	Pa	帕(斯卡)	1 mmHg=133.322 Pa
	h	小时	1 h=60 min	电流	A	安(培)	1 A=1 000 mA
	min	分	1 min=60 s		mA	毫安	1 mA=1 000 μA
	s	秒			μA	微安	
质量	t	吨	1 t=1000 kg	电压	V	伏(特)	
	kg	千克(公斤)	1 kg=1000 g=2 市斤	频率	Hz	赫兹	
	g	克	1 g=1000 mg; 50 g=1市两	能、功、热	J	焦(尔)	1尔格=1×10 ⁻⁷ J
	mg	毫克	1 mg=1000 μg		kJ	千焦	
	μg	微克		光照度	Lx	勒(克斯)	
长度	km	千米(公里)	1 km = 1 000 m	功率	kW	千瓦	
	m	米	1 m = 100 cm		W	瓦	1马力=735 W
	cm	厘米	1 cm = 10 mm	单位质量	t/hm ²	吨每公顷	
	mm	毫米	1 mm=1 000 μm		kg/hm ²	千克每公顷	
	μm	微米	1 μm=1 000 nm		kg/m ²	千克每平方米	
	nm	纳米			g/m ²	克每平方米	
土地面积	km ²	平方公里		照射量	C/kg	库[仑]每千克	1伦琴=2.58×10 ⁻⁴ C/kg
	hm ²	公顷	1 hm ² =10 000 m ² =15亩	旋转速度	r/min	转每分	
	m ²	平方米	667 m ² =1亩	速度	m/s	米每秒	
体积	L	升	1 L=1 000 mL		km/h	公里每小时	
	mL	毫升		量浓度	mol/L	摩[尔]每升	
	m ³	立方米			mol/kg	摩[尔]每千克	
	mm ³	立方毫米		微量浓度	mg/kg	毫克每千克	1 mg/kg = 1 ppm
平面角	°	度			μg/g	微克每克	
	'	分			μg/kg	微克每千克	
	"	秒		质量浓度	kg/L	千克每升	
摄氏温度	℃	摄氏度		g/L	克每升		
物质的量	mol	摩[尔]			mg/L	毫克每升	
热力学温度	K	开(尔文)					