

红枣幼园间作棉花栽培技术

郝俊青¹, 王国文²

(1. 甘肃省民勤县林业技术推广站, 甘肃 民勤 733300; 2. 甘肃省民勤县农业技术推广中心, 甘肃 民勤 733300)

中图分类号: S665.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)07-0067-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.07.029

民勤县地处河西走廊东北部, 石羊河流域下游, 属温带大陆性干旱气候区, 棉花是主要经济作物, 常年种植面积在2万hm²左右。民勤县是全国干旱、荒漠化危害最严重的地区之一, 2012年荒漠化面积已占土地面积的94%, 荒漠边缘以每年3~4 m的速度向绿洲推进。枣树是我国特有的经济树种之一, 抗逆性强, 适应性广, 素有“铁杆庄稼”之称, 是山、沙、碱地理想的生态经济型首选树种。为了充分利用土地空间, 提高经济效益, 民勤县农业技术推广中心进行了红枣幼园间作棉花试验, 红枣成活率达90%以上, 棉花产量达4 320 kg/hm²、产值3.37万元/hm², 效益显著。现介绍如下。

1 红枣栽培技术

1.1 整地开沟

开沟前平整好土地, 按旱塘栽植方式种植。翌年4月上旬按南北方向开定植沟, 行距4.0 m, 表土回填后沟深15.0~20.0 cm, 沟宽0.8 cm, 旱塘宽3.2 m, 并浇灌底水。

1.2 品种选择及苗木处理

选用适宜民勤种植的枣树品种民勤圆枣, 选取2~4年生苗。栽植前将枝干上的二次枝(留0.5 cm的剪桩)剪除, 将每条根系剪留15.0~20.0 cm, 不够15 cm的剪去老茬口, 以利切口发生新根。嫁接苗要剪除嫁接部位的塑料条。将苗木先在清水中浸泡6~12 h以上, 然后用100 mg/kg的ABT2号生根粉溶液浸根后栽植。

1.3 适期栽植, 合理覆膜

一般在4月中旬栽植红枣, 株距1.5 m, 保苗1 665株/hm²。栽后当日浇水, 旱塘和定植沟全部浇满, 待地块水干能进人时, 用48%地乐胺乳油2.25 L/hm²对水450 kg于红枣栽植行和间作带喷雾防除杂草。选择晴天无风时在红枣定植沟内铺幅宽100 cm、厚0.008 mm的地膜。

1.4 田间管理

定植15 d后浇缓苗水1次, 之后和棉花同期浇

水。

1.5 病虫害防治

发芽开花期喷2.5%敌杀死乳油4 000倍液防治红蜘蛛、枣粘虫、枣象甲、枣瘿蚊、枣尺蠖; 幼果期喷施20%灭扫利乳油3 000倍液+75%克螨特乳油1 500倍液+70%甲基托布津可湿性粉剂1 000倍液防治桃小食心虫、红蜘蛛、枣锈病、斑点病。如病害发生严重, 可间隔7~10 d再喷2次40%百菌清悬浮剂500倍液。

1.6 红枣护理

立冬前后将树干涂白, 以防野兔啃食。

2 棉花栽培技术

2.1 选地、整地、施肥

在幼园枣树行间, 秋季深翻土地, 3月下旬结合播前整地撒施尿素225 kg/hm²、磷酸二铵225 kg/hm²、硫酸钾150 kg/hm², 随即耙耱整平, 达到土壤细绵、无大土块、无根茬等残留物。

2.2 选用良种

选用适宜民勤县种植的棉花品种硕丰2号、中农棉1号等。

2.3 适期覆膜播种

播前晒种2~4 d, 剔除秕、碎、霉变籽粒。在间作带内沿红枣行间覆幅宽145 cm、厚0.008 mm的地膜, 每个间作带覆地膜2幅, 拉紧压实。4月25日至5月5日在间作带播棉花, 一膜种5行, 行距32 cm, 株距18 cm, 播深3 cm, 覆土厚度1 cm, 每间作带内共播10行棉花, 播种量96 kg/hm², 种植密度24万株/hm²。

2.4 田间管理

2.4.1 查苗、定苗 棉花出苗时要及时查苗, 放出错位苗, 封好放苗孔, 用土压严地膜破损处。雨后要及时破除板结。3叶1心定苗, 去弱留强, 每穴2苗, 并拔除田间杂草。

2.4.2 及时整枝, 适时化控 棉株现蕾后, 及时打掉果枝以下的全部枝叶。当出现7~8个果枝后及时

收稿日期: 2013-04-15

作者简介: 郝俊青(1971—), 女, 甘肃民勤人, 助理工程师, 主要从事林业技术推广工作。联系电话: (0)13884532699。

冬小麦黑色全膜垄沟穴播栽培技术

张立功, 刘五喜, 吴永斌, 谢永贤, 李国斌, 王润生

(甘肃省庄浪县农业技术推广中心, 甘肃 庄浪 744600)

中图分类号: S512.1 文献标识码: B

文章编号: 1001-1463(2013)07-0068-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.07.030

黑色全膜垄沟穴播栽培是指整地起垄后用黑色地膜全地面覆盖, 然后在沟内或垄上穴播作物的栽培技术, 沟内穴播称黑色全膜沟内穴播; 垄上穴播称黑色全膜垄上穴播。垄上播种有小垄单行(简称黑色全膜单行垄上穴播)和大垄双行(简称黑色全膜双行垄上穴播)两个模式, 是甘肃省庄浪县农业技术推广中心在试验研究和生产实践中总结提出的旱作冬小麦新技术。该技术整合了集雨、增温、保墒等增产要素, 大幅度提高降水利用效率, 有效解决了放苗和膜下杂草危害的突出问题, 是对冬小麦全膜覆盖栽培关键技术的突破。该技术并可延伸运用于其它密植作物和灌区膜上沟灌节水栽培, 在干旱半干旱区和灌区具有巨大的推广前景。现将该技术要点介绍如下。

1 选地、整地、施肥

选择地势平坦、土层深厚、土壤肥沃的地块, 前茬以豆类、马铃薯、禾本科作物为好。前茬作物收获后深耕灭茬, 耕深20 cm以上, 并及时耙

耱, 整平地面。播前结合整地施农家肥60~75 t/hm²、N 120~150 kg/hm²、P₂O₅ 90~105 kg/hm²、K₂O 30~45 kg/hm², 其中农家肥、磷肥、钾肥和70%氮肥全部底施, 30%氮肥春季追施。也可用长效肥一次性底施, 不追氮肥。

2 起垄覆膜

覆膜前旋耕, 使土壤细绵疏松。黑色全膜单行垄上穴播栽培按行距18 cm开沟起垄, 垄高10 cm; 黑色全膜双行垄上穴播栽培按行距33 cm开沟起垄, 垄面宽18~20 cm, 垄高8 cm; 黑色全膜沟内穴播栽培垄底宽15~16 cm, 垄高13 cm。起垄后, 全地面覆盖幅宽120 cm、厚度0.008 mm的黑色地膜, 两幅膜在沟中相接。黑色全膜垄上播种栽培在沟内覆土2 cm压膜; 黑色全膜沟内播种栽培在沟内覆土3 cm左右压膜, 隔5~8 m在垄上打土腰带。地膜用量120~130 kg/hm², 最好采用降解膜。覆膜完成后及时用打孔器打渗水孔。

收稿日期: 2013-04-08

作者简介: 张立功(1966—), 男, 甘肃庄浪人, 高级农艺师, 主要从事旱地农业技术及土壤肥料的研究与推广工作。联系电话: (0)18993367162。E-mail: gszhlzhl@163.com

打顶尖, 7月20日前打掉全部顶尖, 将株高控制为55~60 cm。化控时间要根据土壤、天气及棉花长势灵活掌握, 全生育期化控4次, 第1次在棉株3~4叶时, 用96%缩节胺可湿性粉剂15 g/hm²对水450 kg喷雾; 第2次在棉株6~8叶时, 用缩节胺可湿性粉剂45 g/hm²对水450 kg喷雾; 第3次在盛花期, 用缩节胺可湿性粉剂75 g/hm²对水750 kg喷雾; 第4次在打顶后用缩节胺可湿性粉剂150 g/hm², 对水750 kg喷雾。晚熟棉田一般在9月15日前后晴天的中午用40%乙烯利水剂1 500~2 250 mL/hm², 对水750 kg喷雾。

2.4.3 肥水管理 棉花采用畦灌。现蕾期灌第一水, 结合灌水追施尿素150 kg/hm²; 盛花期灌第二水; 花铃期灌第三水; 吐絮初期, 若天气干旱, 或漏沙地可适当再灌水1次, 全生育期共浇水3~4次。

2.5 病虫害防治

棉花常发的病害有苗期立枯病、枯萎病、黄萎病, 以土壤和种子传播为主。立枯病在苗期初

发时及时用65%代森锌可湿性粉剂500~800倍液, 或50%退菌特可湿性粉剂500~800倍液喷雾防治, 每隔7 d喷1次, 共喷2~3次。枯萎病用12.5%治萎灵液剂200~250倍液于初发病后和发现高峰期各挑治1次, 每病株灌根50~100 mL。黄萎病选用75%百菌清可湿性粉剂500~1 000倍液, 或65%代森锌等可湿性粉剂500~1 000倍液喷雾防治。棉蚜发生时, 用10%蚜虱净可湿性粉剂75~300 g/hm²喷粉防治, 以封锁危害中心; 当达到防治指标时, 用3%定虫脲乳油1 000~1 500倍液、40.7%乐斯本乳油1 000~2 000倍液交替喷雾防治, 连喷2~3次。

2.6 适时收获及红枣护理

正常吐絮时及时采摘棉花, 铲除棉秆, 捡拾地膜。保护好红枣栽植沟中的地膜, 立冬前后红枣浇越冬水并将树干涂白, 以防野兔啃食。

(本文责编: 杨杰)