

临洮县不保灌区全膜覆土穴播冬小麦留膜复种蔬菜栽培技术

张建伟

(甘肃省临洮县农业技术推广中心, 甘肃 临洮 730500)

中图分类号: S512.1; S344.3 文献标识码: B 文章编号: 1001-1463(2014)04-0061-02

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2014.04.023

临洮县位于甘肃省中部, 地处洮河下游。全县总耕地面积7.20万 hm^2 , 有效灌溉面积2.22万 hm^2 , 其中不保灌地0.38万 hm^2 。长期以来临洮县不保灌区冬小麦受气候条件限制产量低而不稳定, 经济效益低下, 严重影响当地农业生产的发展。随着全膜覆土穴播冬小麦栽培技术的大面积推广, 临洮县农业技术推广中心开展了全膜覆土穴播冬小麦收后复种蔬菜栽培技术试验示范, 在保证冬小麦稳产、高产的基础上, 可有效保持冬、春季土壤水分, 提高土壤含水量, 达到增温保墒, 增产增收的良好效果。全膜覆土穴播冬小麦平均产量较露地增产1 500 ~ 2 250 kg/hm^2 , 增收1 800 ~ 2 700元/ hm^2 。麦收后复

种西葫芦平均产量45 000/ hm^2 , 增收11 250元/ hm^2 ; 麦收后复种甘蓝平均产量45 000/ hm^2 , 增收22 500元/ hm^2 。现将其栽培技术介绍如下。

1 全膜覆土穴播冬小麦栽培技术

1.1 整地施肥

选择土层深厚、地势平坦、土壤肥沃的川台地, 前茬以豆类、马铃薯、禾本科作物为佳。前茬作物收获后及时深耕晒垡, 接纳降水, 耙耱收墒。结合整地施优质农家肥22.5 ~ 30.0 t/ hm^2 、N 150 ~ 180 kg/hm^2 、 P_2O_5 150 ~ 225 kg/hm^2 。

1.2 覆膜

选用厚度为0.01 mm、幅宽120 cm的高强度地

收稿日期: 2013-12-20

作者简介: 张建伟(1971—), 男, 甘肃临洮人, 农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18215272257。

2 发展建议

2.1 加强政策支持, 推动产业发展

在农业产业结构调整 and 布局中, 应出台有关措施, 鼓励胡麻产业发展。2006—2007年我国油料作物种植面积持续下降, 国务院曾出台了《关于促进油料生产发展的意见》, 意见将胡麻列为积极开发的特种油料作物之一。下一步首先应将胡麻作为特色优势农作物之一, 优先发展。应加强胡麻种子繁育基地建设, 提升胡麻综合生产能力。对于发展中的胡麻深加工企业, 应给与政策扶持, 扩大市场影响, 带动产业发展。

2.2 加强新品种、新技术研发和示范推广

胡麻新品种及配套技术是保证农民增产增收, 促进胡麻产业发展的基础。自20世纪50年代开始, 我国相继育成了陇亚、定亚、宁亚、晋亚等系列胡麻新品种100余个, 在胡麻生产中发挥了重要作用, 但品种创新是一项长期任务, 必须持续加强高产优质(高油、高亚麻酸)、抗病、抗旱、抗倒伏等新品种的培育, 农艺与农机的结合, 良种良法相配套, 研发集成栽培管理技术。如病虫害害

综合防治技术、地膜胡麻栽培技术、间作套种技术、机械化收割技术等, 同时加强科技培训, 加大推广力度。

2.3 加强深加工技术研发

胡麻籽含有多种营养成分, 具有较高的营养保健价值。在美国、加拿大等国家, 胡麻籽作为优质的食品加工原料, 其相关食品及保健品开发和市场推广已相当广泛和深入。我国胡麻籽深加工产业发展还处于起步阶段, 要积极扶持, 促进胡麻深加工技术研发和加工企业的发展。

参考文献:

- [1] 党照, 党占海, 杨崇庆, 等. 两个胡麻杂交组合在云南元谋制种播期试验[J]. 甘肃农业科技, 2013(9): 6-8.
- [2] 张运晖, 赵瑛, 罗俊杰. 甘肃胡麻产业发展浅议[J]. 甘肃农业科技, 2013(7): 54-55.
- [3] 赵利, 党占海, 李毅, 等. 亚麻籽的保健功能和开发利用[J]. 中国油脂, 2006, 31(3): 71-74.
- [4] 曹秀霞, 张信. 胡麻籽营养保健功能成分研究综述[J]. 安徽农学通报, 2009, 15(21): 75-76.

(本文责编: 陈伟)

膜全地面覆盖,用膜量 75 kg/hm^2 左右。耕作层(0~20 cm)土壤含水量 $130\sim 150\text{ g/kg}$ 时边覆膜边播种,土壤含水量 $<130\text{ g/kg}$ 时,要提前覆膜提墒、保墒,等雨抢墒覆膜;如果土壤湿度过大,需翻耕晾晒地块,平整耙耱覆膜后播种,避免播种时播种孔被堵塞。覆膜时,膜面要求平整,地膜紧贴地面,同时在膜上覆薄土,厚度以 $1\sim 2\text{ cm}$ 为宜,覆土过薄则压膜不实,容易造成穴孔错位、大风揭膜、地膜老化;覆土过厚则播穴遇雨易板结,不易清除残膜。

1.3 适时播种

冬小麦选用当地大面积种植的品种(系)7745、92362。播期较当地露地冬小麦推迟 15 d 左右。采用人力单行穴播机同膜同向播种,以减少种植穴和地膜孔错位。即在相邻的两膜上去时在第1幅膜上播种,返回时在第2幅膜上播种,第2次去时又在第1膜上播种,返回时仍在第2幅膜上播种,依次类推。应随时检查播种孔,严禁倒推,防止播种孔堵塞,造成缺苗断垄,行走速度要均匀适中,保证穴距均匀,防止地膜损坏,若遇降雨,则在雨后待膜面水干后播种,防止水粘上土后堵塞播种孔。幅宽 120 cm 的地膜上播种 $7\sim 8$ 行,行距 $15\sim 17\text{ cm}$,播深 $3\sim 5\text{ cm}$,穴距由穴播机规格而定,每穴播 $10\sim 12$ 粒,保苗密度为 45 万株/hm^2 。

1.4 田间管理

发现穴苗错位应及时放苗,并立即封穴,随时人工拔除膜上钻出的杂草,返青期结合灌水追施尿素 10 kg/hm^2 。

1.5 病虫害防治

冬小麦主要病害有锈病、白粉病、全蚀病,虫害有麦蚜、麦红蜘蛛等。锈病可用 25% 粉锈宁可湿性粉剂 525 g/hm^2 对水 750 kg 喷雾防治;全蚀病可用 15% 粉锈宁可湿性粉剂 $2\ 250\sim 3\ 000\text{ g/hm}^2$ 对水 750 kg 喷雾防治;白粉病可用 20% 三唑酮乳油 $1\ 000$ 倍液喷雾防治。麦蚜、麦红蜘蛛可用 50% 抗蚜威可湿性粉剂 $4\ 000$ 倍液,或 10% 吡虫啉可湿性粉剂 $1\ 000$ 倍液,或 25% 快杀灵乳油 $1\ 000\sim 1\ 500$ 倍液喷雾防治。

1.6 适时收获,留膜复种

当小麦进入蜡熟期籽粒变硬时及时低茬收割。收后清除杂草,保护地膜,防止人畜践踏,并及时将收割的小麦运出地,为在原膜上复种蔬菜做好准备。

2 麦收后复种蔬菜栽培技术

2.1 西葫芦栽培技术

2.2.1 品种选择 选择早熟、高产、生长势强、瓜码密、节间短、商品性好的品种,如太空7号、玉秀、天玉等。

2.1.2 适时播种 播前用穴播机施入磷酸二铵 150 kg/hm^2 、尿素 150 kg/hm^2 。西葫芦一般在麦收后 $2\sim 3\text{ d}$ 破膜点播,幅宽 110 cm ,小行距 40 cm ,大行距 70 cm ,株距 55 cm ,每穴播2粒,西葫芦长到 $5\sim 6$ 片叶时定苗,保苗密度 $33\ 000$ 株/ hm^2 。

2.1.3 水肥管理 9月中旬西葫芦每株坐瓜 $3\sim 4$ 个时,应以水控秧,以秧促瓜。采收 $3\sim 4$ 次后用植物动力2003 $1\ 000$ 倍液叶面喷施,间隔 20 d 喷1次,连喷 $2\sim 3$ 次。

2.1.4 病虫害防治 西葫芦病害主要有白粉病,虫害有斑潜蝇、红蜘蛛、蚜虫。西葫芦生长 $5\sim 6$ 片叶时控水降湿,防止白粉病的早发,或用 50% 硫磺悬浮剂 $200\sim 300$ 倍液喷雾防治,隔 $7\sim 10\text{ d}$ 喷1次,连喷 $3\sim 4$ 次。斑潜蝇、红蜘蛛、蚜虫可选用 2.5% 天王星乳油 $2\ 000\sim 3\ 000$ 倍液,或 5% 蚜虱净乳油 300 倍液喷雾防治。

2.1.5 适时采收 西葫芦生长快,一般开花 $5\sim 7\text{ d}$,瓜重 250 g 时及时采收。

2.2 甘蓝栽培技术

2.2.1 品种选择 选用结球紧实、抗病、高产的中熟品种,如中甘8号、秋蓝等。

2.2.2 育苗 于麦收前 30 d 整平苗床,灌透底水,待水渗下后撒覆 1 cm 过筛土,然后播种,播种量 4 g/m^2 左右,播种后均匀覆土 $8\sim 10\text{ mm}$ 。可用 50% 多菌灵可湿性粉剂 $7\sim 10\text{ g/m}^2$ 对土壤进行杀菌处理,以防立枯病发生。

2.2.3 定植 定植前用穴播机施入磷酸二铵 150 kg/hm^2 、尿素 225 kg/hm^2 。当幼苗长到2叶1心时移苗定植,带幅 160 cm ,行距 40 cm ,株距 50 cm ,种3行空1行,保苗密度 $37\ 500$ 株/ hm^2 。

2.2.4 肥水管理 定植后及时灌水,隔 10 d 再灌1次缓苗水。当幼苗茎粗达 0.5 cm 以上时,应保持温度在 $15\text{ }^\circ\text{C}$ 以上,以免通过春化阶段而出现未熟抽薹现象。莲座期结合灌水追施尿素 225 kg/hm^2 ,莲座末期可适当控水。

2.2.5 病虫害防治 甘蓝的主要病害有软腐病、黑腐病,虫害有蚜虫、菜青虫。软腐病可用 70% 敌克松原粉 $1\ 000$ 倍液灌根防治。黑腐病可用 72% 农用链霉素可溶性粉剂 $5\ 000$ 倍液,或用 90% 新植霉素可溶性粉剂 $3\ 000\sim 4\ 000$ 倍液喷雾防治,间隔 $6\sim 7\text{ d}$ 喷1次,连喷 $3\sim 4$ 次。蚜虫可用 40% 乐果乳油 $1\ 000$ 倍液喷雾防治,隔 $6\sim 7\text{ d}$ 喷1次,连喷 $2\sim 3$ 次。菜青虫可用 20% 杀灭菊酯乳油 $2\ 000\sim 3\ 000$ 倍液喷雾防治。

2.2.6 收获 当叶球基本包实、外层叶发亮时及时收获。

(本文责编:王 颢)