

宝鸡地区鲜食大豆高产栽培技术

屈 洋¹ 王可珍¹ 康军科¹ 刘 洋¹ 梁福琴²

(¹ 陕西省宝鸡市农业科学研究院, 岐山 722499; ² 陕西省延安市农业科学研究所, 延安 716099)

摘要:鲜食大豆营养价值丰富、口感好、用途广泛、鲜荚产量和种植收益高,受到种植户及新型农业经营主体的青睐。为促进宝鸡地区鲜食大豆生产技术的普及和应用,总结集播前准备、播种、田间管理、病虫害防控和收获等关键环节的核心技术,为宝鸡地区鲜食大豆生产技术提供参考。

关键词:鲜食大豆;栽培技术;宝鸡地区

鲜食大豆,又称菜用大豆、毛豆^[1],以营养丰富,味道鲜美受到消费者的喜爱。近年来,随着鲜食大豆消费需求的增加和加工产业的发展,种植鲜食大豆的产值和效益不断提高^[2]。宝鸡地区在积极引进鲜食大豆品种的同时不断探索优质高产栽培技术,现将其主要技术措施介绍如下。

1 播前准备

1.1 选地 鲜食大豆喜温、喜光、喜水,土壤条件要求较高,一般土壤酸碱度 6.5~7 为宜。地势要求高燥,通风透光条件好,排灌方便,土层深厚,土壤肥沃。一般采用旋耕机进行整地,整地深度 20cm。

1.2 整地与施肥 鲜食大豆喜肥,施肥以氮、磷、钾配合为主,并配施有机肥。一般每 667m² 需要腐熟的有机肥 2000kg、磷酸二铵 20kg、硫酸钾 5kg,结合旋耕机整地一次性施入,整地深度 20cm。

2 播种

2.1 品种选择 宝鸡地区一般可选用晋豆 39、晋科 4 号、晋科 2 号和奎鲜系列的鲜食大豆品种。播种前进行晒种,去除病粒、残粒及杂粒,也可采用钼酸铵拌种(1kg:0.5g),将钼酸铵溶于水后洒在种子上混拌均匀,阴干后播种,保障苗齐、苗壮。

2.2 播种 为了使鲜食大豆提早上市,一般早春(3月中旬至4月中旬)在温室大棚、小型拱棚和地膜覆盖进行播种,大田种植一般在4月下旬到5月上旬。播量根据不同鲜食大豆的种子大小进行调控,一般每 667m² 播量 4kg 左右,子粒较大的 6kg 左右。

播种方式一般利用单筒播种器进行穴播,一般行距 50cm,株距 20cm,每穴留 2~3 株,播种深度 2~3cm。

3 田间管理

3.1 间定苗 播种后 10d 左右开始出苗,一般在 2~3 片真叶时进行间苗和定苗,如有地膜覆盖需要及时放苗,防止温度过高灼伤幼苗。间苗应注意去除弱苗、病苗和小苗,保留壮苗。为确保全苗,对缺苗穴进行苗期移栽并浇足定根水,缩短缓苗期。苗期进行第 1 次控苗,促进根系发育,并进行 1 次中耕松土,可使土温升高,以利生长。若遇低温寒潮,应加强防寒保暖措施。

3.2 化学除草 播种后出苗前用禾耐斯类除草剂进行土壤封闭^[3],控制杂草种子发芽。出苗后如遇杂草较多田块,每 667m² 可用 10.8% 盖草能 25~30mL 兑水 50kg 进行除草,如杂草较少可人工去除。

3.3 浇水追肥 鲜食大豆苗期需水较少,主要是蹲苗扎根,促进根系发育。设施栽培应在开花前进行 1 次灌水,保障土壤湿度,促进营养体快速发育。开花结荚期鲜食大豆需水量较大,如土壤水分下降较快,此时期应及时进行第 2 次补灌。同时,用 0.2% 的磷酸二氢钾液 40kg/667m² 于晴天 17:00 以后或阴天喷施,保证正常开花结荚,防止落花落荚。

鼓粒期是鲜食大豆形成产量的关键时期,必须保障土壤水分充足,促进鼓粒和营养品质形成,此期应结合土壤水分状况进行第 3 次灌水并配和追肥(尿素 5kg/667m²,硫酸钾 5kg/667m²),保证鲜食大豆子粒正常膨大,形成产量。

3.4 化控 鲜食大豆发育后期如遇到营养体较大,

基金项目:陕西省小杂粮产业技术体系资助(2017);国家大豆产业技术体系资助(CARS-04);陕西省农业协同创新与推广联盟项目资助(LM201703)

适于机械收获的棉花“直密早”栽培技术

管 锋 李智谋 郭文高 管恩相 姚仁祥 方 杰 刘立新 李建彬

(湖南省贺家山原种场,常德 415123)

摘要:洞庭湖地区目前推行的棉花高产栽培技术模式是“适时早播,营养钵育苗,稀植大棵,大肥大水,精细整枝,多次采收”。建立以“迟播直播、高密种植、轻简管理、集中成铃、化学催熟、集中采收”的棉花“直密早”栽培技术,不仅较好地解决了传统栽培技术存在的费工、费时、烂铃和早衰等问题,也促进了集中成铃、提早成熟、集中采收,缩短了生产周期,为棉花全程机械化采收奠定了坚实基础,具有重要的推广价值。

关键词:棉花;直播;密植;集中成铃;早熟

随着种植业结构的调整,湖南省棉区棉花种植已呈现分散、零星状分布。一直以来,湖南省棉区多采用以适当早播促进棉花早发,营养钵育苗移栽,稀植大棵塑造小群体大个体,精细整枝,人工多次收花等为主要内容的棉花高产栽培技术模式。该技术模式存在的最大问题是个体成铃负担重,棉花烂铃或容易早衰,棉花结铃分散,不能有效地进行集中采收。针对这些问题,在长期研究和实践的基础上,

应及时进行第2次调控。一般用多效唑、缩节胺 60g/667m²,稀释 1000 倍及时喷施,防止倒伏。

4 病虫害防控

4.1 虫害防控 鲜食大豆地下害虫主要有蝼蛄、小地老虎、蛴螬、金针虫、根结线虫等,可结合整地施入黑金刚、克多丹等土壤处理剂有效杀灭各种地下害虫。

生长期虫害主要包括豆蚜、豆荚螟、造桥虫、食心虫等害虫,一般防治豆蚜采用吡虫啉和溴氰菊酯复配进行防治^[4],豆荚螟、造桥虫、食心虫和豆青虫可采用农药进行防治。生长期要防治兔害和鼠害,一般可采用鼠夹子、铁丝环套进行物理防治,也可采用熏蒸型药剂进行驱离,例如利用甲胺磷乳油进行药剂熏蒸,每 667m²用量为 6~8 袋,每 7d 左右加入 1 次药剂,连续 5 次左右。

4.2 病害防控 鲜食大豆主要病害有病毒病、霜霉病、白粉病、锈病等。一般霜霉病、白粉病可采用 80% 代森锌可湿性粉剂 800 倍液进行防治,每 7d 用药 1 次;锈病、褐斑病可采用 75% 百菌清可湿性粉剂 800 倍液喷雾 1 次。炭疽病可采用 70% 甲基

建立了以适当迟播、直播、免移栽、高密植、轻简化管理、集中成铃、化学催熟、提早成熟为核心内容的“直、密、早”棉花栽培技术,不仅解决了传统栽培技术模式存在的生产周期长、烂铃、早衰等问题,也实现了集中成熟、集中吐絮,为机械化集中采收棉花奠定了坚实基础^[1]。

1 栽培技术存在的弊端

长期以来,湖南棉区一直采取营养钵育苗移栽,

托布津可湿性粉剂 600~800 倍液进行防治。

5 适时收获

采收前 15d 停止用药^[5],一般鲜荚要达到豆荚饱满、子粒鲜嫩、豆荚色泽由青绿转浅绿时即可进行采收。宝鸡地区鲜食大豆花后 30~40d 就可陆续采收,为了尽早上市提高经济产出,采收时先采收植株底部饱满的鲜荚,并依据从植株下部到上部子粒鼓粒程度进行 2~3 次分期采收。采收后将鲜荚放在阴凉处或者冷藏室内,保持新鲜,待售。

参考文献

- [1] 钟伟荣. 鲜食毛豆的优质高产栽培 [J]. 上海蔬菜, 2005 (1): 43
- [2] 李峰. 鲜食大豆品种在东北地区的高效丰产栽培技术 [J]. 中国种业, 2013 (10): 64
- [3] 刘艳侠, 胡柯, 王爱武. 鲜食大豆高产高效栽培 [J]. 吉林蔬菜, 2007 (3): 27
- [4] 王殿宏. 鲜食大豆大田促早栽培技术 [J]. 中国种业, 2015 (6): 78-79
- [5] 魏子清. 菜用大豆新品种毛豆 75-3 及高产栽培技术 [J]. 中国农技推广, 2012, 28 (5): 16-17

(收稿日期: 2017-05-12)