

北方地区食用豌豆高效栽培技术

赵 越 宋铁峰 赵聚勇 杨 光 刘永丽

(辽宁省农业科学院蔬菜研究所,沈阳 110161)

摘要:豌豆属喜凉、耐寒性作物,不耐高温,生长发育的适宜温度是22℃,在松软的沙壤土中生长,主根可深达110cm,在30cm范围内的壤土层中有大量的侧根,根群直径可达100cm,是耐旱而不耐水涝的作物。针对北方地区食用豌豆的播种、田间管理、收获及后期的技术服务体系进行简单介绍,以供参考借鉴。

关键词:食用豌豆;栽培技术;病虫害防治

豌豆因其丰富的营养价值及独特的口感备受人们青睐。随着生活质量的提高和保健意识的增强,消费者对食用豌豆的需求也在不断增加,发展食用豌豆栽培种植具有非常广阔的市场前景,也具有较好的综合效益,栽培种植技术的完善也就成为了未来食用豌豆生产必须重视的问题^[1]。

1 播种

北方以春季播种为主,地表温度稳定在2~5℃

即可露地播种,如提前播种需采取必要的增温、保温措施。一般每667m²保苗9000~10000株,播种量为10000~11000粒。行距一般为100~110cm,单行播种,根据所设定的行距和播种量来确定株距。盖土深度一般为种子直径的3倍左右。播种前仔细整地,播种后增温保湿是提高种子出苗率的关键。

2 田间管理

2.1 搭架 由于食用豌豆植株的高度特点,栽培过

效穗数、每穗实粒数和千粒重均最高。这为万太优3158早稻机插栽培夺取高产奠定了基础。

3 机插栽培技术

3.1 适时适量播种,培育壮苗 万太优3158在桂南早稻机插种植,具体播种时间应根据各地的品种试验示范习惯选择适宜的播种时间,一般选择2月底至3月上旬播种。播种量为40~50kg/hm²,每个秧盘90~100g。为了确保种子出芽均匀、发芽率高,播种前应进行选种、浸种、种子消毒和催芽等工作。催芽时,温度控制在32℃左右,湿度90%以上,放置36~48h,待种芽立针(芽长0.5~1.0cm)时方可将种子播撒在平整的专用育苗基质上进行育秧。

3.2 适时移栽,合理密植 品种要夺取高产,在大田必须具有早生快发的特性,而这正与移栽时期和插植密度有着密不可分的关联。万太优3158在播种后12~13d移栽,插植规格为30cm×12~14cm,每穴苗3~5粒谷,便可促使秧苗早生快发,提高有效分蘖以保证有效穗数。

3.3 控施化肥,增施有机肥 万太优3158因米软而

深受消费者喜爱,为了保证稻米品质,一般每hm²施纯氮100~120kg,氮:磷:钾比例1:0.8:1,重施基肥,若大田肥不够,应在施入基肥时增施有机肥。

3.4 严控灌溉,以促根系生长 机插后灌水3cm左右以促进返青成活、扎根立苗;返青分蘖后间歇灌溉、适时露田以促进分蘖早生快发;分蘖高峰时应及时晒田,抑制无效分蘖;抽穗扬花期则保持田间2~3cm浅水层,此后则采用干湿交替至黄熟。

3.5 病虫害防治 根据当地植保部门的病虫害预报,及时做好病虫害防治,并在万太优3158灌浆结实时悬挂反光带或放置驱鸟器以预防鸟类为害^[3]。

参考文献

- [1] 罗锡文,王在满,曾山,臧英,杨文武,张明华.水稻机械化直播技术研究进展.华南农业大学学报,2019,40(5):1-13
- [2] 周维永,陈韦韦,戴高兴,梁海福,周萌,陈仁天,邓国富.早晚兼用型超级稻新组合万太优3158.杂交水稻,2019,34(3):80-82
- [3] 巫玉平.超级稻万太优3158及抛秧高产栽培技术.中国种业,2020(7):67-68

(收稿日期:2021-07-22)

程中要求进行搭架,搭架的时间越早越好,在搭架的同时将幼苗扶起,使植株尽量直立,否则一旦倒伏,会造成病虫害早发,影响产量和成品率,并且增加病虫害防治成本。架型应该根据当地的材料来源、气候特点以及种植习惯采取灵活的方式,但一定要坚固,不能倒架。架型一:采用间距为2m的单杆,上端用铁线固定,横向拉绳,其中1根绳拉好,高于苗子,待苗高超过绳后,在苗的另一侧再拉1根绳,将苗固定在2根绳之间;架型二:采用间距为3m的双杆,搭成人字架,上端用铁线固定,横向用绳固定;架型三:采用间距为2m的单杆,上端用铁线固定,将尼龙网固定在杆和铁线上,网眼距离以25cm为佳。一般在开始出苗后及时插架,拉好绳等待苗子爬绳。杆的材料可以是竹、木、水泥等,无论哪种,必须结实牢固,铁线和绳必须拉紧,进行必要的栽桩固定,防止晃动。

2.2 施肥 整地前每667m²施入腐熟的有机肥2000~3000kg、复合肥(N-P-K:15-15-15)40kg、过磷酸钙50kg作基肥,均匀地混合在土壤中,旋耕后整畦。食用豌豆的整个生长期每667m²需要的肥料三要素为氮10~14kg、磷14~17kg、钾12~14kg。一般将50%的氮、钾肥和全部磷肥用于基肥,另外50%的氮、钾肥用于追肥,在开花期至收获期分3次施入。开花期进行第1次追肥,每667m²施用尿素、硫酸钾各5kg;收获前中期进行第2次追肥,施用尿素5kg、硫酸钾6kg;收获中后期进行第3次追肥,施用碳铵12kg、硫酸钾6kg。追肥采用在距离植株10cm以外的土壤进行穴施或沟施,施肥后及时盖土。

2.3 病虫害防治 食用豌豆经常发生的病害有根腐病、褐斑病、白粉病、锈病和炭疽病等,虫害有地下害虫、斜纹夜蛾、豆荚螟、蓟马和潜叶蝇。防治病虫害尽量采用生物制剂以及频震杀虫灯、防虫网等物理防治方法,以减少化学农药残留。由公司组织农药采购,控制农药来源。

3 收获

3.1 摘除底荚 最初1~2段花所结的豆荚多为畸形荚,在长至2~4cm时将其摘除,可以有效提高后面豆荚的数量和质量,有效地提高产量,因此摘除底荚是重要的增产措施。

3.2 采收 由于食用豌豆是连续生长类型作物,开

花、结荚和采收同时进行,植株下方的豆荚采收越及时越有利于上方豆荚的生长,每次采收越彻底,后期豆荚的产量越高。采收不及时,不仅造成产品的次品比例增加,还直接影响后期豆荚的产量。一般要求每块地每天收获1次,每次都要彻底采收符合规定的豆荚,及时将次品豆荚摘除并处理掉。

3.3 产品质量标准 荷兰豆 果荚长度6.0~8.5cm,厚度0.4cm以下,新鲜、不失水、色泽浓绿,无病虫害及其造成的斑点、畸形和机械损伤,不带萼片,豆粒不膨大,农药残留符合国家出入境检验检疫局的出口标准。甜豆 果荚长度7cm以上,厚度0.6~0.9cm,新鲜、不失水、色泽浓绿,无病虫害及其造成的斑点,无畸形、无机械损伤、不带萼片,农药残留符合国家出入境检验检疫局的出口标准。

3.4 产后处理 采后处理应标准化,对产品的采收、预冷、分级、包装、贮运进行标准化管理,建立冷库、配备冷藏车。采收的蔬菜产品要实行分级包装,经过预冷或速冻再贮运,从采收到上市销售的整个环节,在冷冻系统中进行。建立健全产品质量监管体系,确保合格产品上市,按照国际、国内的有关绿色有机标准对产品质量进行检验、检测。实行产品溯源制度,以确保产品质量安全。

4 完善技术服务体系

建立和完善食用豌豆的无害化生产技术体系,加强产地环境、生产资料使用、生产操作等过程管理,制定生产技术规程,从而按照绿色蔬菜生产技术规程进行精准施肥、科学防病。栽培管理进行全过程跟踪和严格的种植管理。加强技术培训,做好产前、产中、产后服务。在生产关键环节和主要阶段,通过举办培训班、召开现场会、印发技术资料,让农民及时掌握先进实用技术,通过巡回指导,帮助农民解决技术难题^[2-3]。

参考文献

- [1] 孟庆华,宫慧慧,赵逢涛,李珍艳. 越冬荷兰豆鲁豌1号选育及良种繁育技术. 中国种业,2015(4): 56-57
- [2] 宗绪晓. 食用豆类高产栽培与食品加工. 北京:中国农业科学技术出版社,2002
- [3] 杨晓明,任瑞玉. 国内外豌豆生产和育种研究进展. 甘肃农业科技,2005(8): 3-5

(收稿日期:2021-06-30)