

大豆品种荷豆 23 高效栽培技术

王 燕 张玉允

(山东省济宁市兖州区农业技术推广中心, 兖州 272100)

摘要:大豆是兖州区主要经济作物,在调整种植结构、农民增收中发挥着重要作用,近年来种植面积不断增加。通过介绍荷豆 23 品种特性、产量潜力,总结其高效栽培技术,供读者参考。精选良种,提高播种质量,确定适宜密度,科学进行肥水管理及病虫害防治,确保优质丰产增收。

关键词:大豆;荷豆 23;栽培技术

荷豆 23 是山东省菏泽农业科学院经豆交 69 与豫豆 8 号杂交后选育的常规大豆品种。该品种产量高,商品性好,抗逆性强,2015 年通过山东省农作物品种审定委员会审定,审定编号为鲁农审 2015026 号^[1]。生产中表现出明显的结荚密、4 粒荚多,在山东省作为夏大豆品种种植优势明显。

1 特征特性

荷豆 23 属有限结荚习性,株型收敛,生育期 103d,株高 71.6cm,有效分枝 1.7 个,主茎 15 节,圆叶,紫花,灰毛,落叶,不裂荚,单株粒数 95 粒,子粒椭圆形,种皮黄色,有光泽,种脐淡褐色,百粒重 25.3g^[1]。2012 年经农业部谷物品质监督检验测试中心品质

生长较快,如不及时间苗、定苗,易造成茎秆纤细。当幼苗生长至 3~4 片叶时及时间苗,5~6 片叶时结合中耕开始定苗。一般情况下,定苗密度控制在 5000~5500 株/667m²。

2.3.3 病虫害防治 使用农药按 GB/T 8321 规定执行,常见病虫鼠害防治同其他甜玉米。从玉米出苗开始,用 5% 吡虫啉乳油 2000~3000 倍液茎叶喷雾,每隔 7d 喷施 1 次,连续喷 3 次,防治粗缩病。每 667m² 使用生物农药 BT 粉剂 150g 加拌细土 15kg,配成粉剂,每株 3~4g,在玉米大喇叭口期撒入心叶内,防治玉米螟。

2.4 去杂保纯 在整个生育期及收获后,应根据父母本特点严格、反复地进行除杂工作。

2.5 花期调节 在海南繁制石甜玉 1 号,当父本 TF02 比母本 TF01 叶片多 2 片叶时为花期相遇良好。母本抽雄后密切观察,如花期不遇,可采取喷施赤霉素 400mg/L、亲本偏施肥水、超前带叶去雄、剪苞叶等手段促进调节。

2.6 去雄授粉 母本及时、彻底、干净去雄是玉米制种成败的中心技术环节。石甜玉 1 号 12 月上旬开始去雄,在母本雄穗打苞后期,带 1~2 片叶扒苞

去雄,以不超过 3 片叶为准。授粉时间以每天上午 10:00 左右最好。每天上午逐垄拔 1 遍,不让母本有散粉机会,尤其是开花盛期,要做到风雨不误。

2.7 适时收获 在三亚母本授粉结束后 35d 左右,苞片枯黄变白、松散,子粒变硬发亮,并呈现 TF01 的固有特征,乳线消失,子粒尖端出现黑层,含水量降到 35% 以下,此时粒重和产量最高,为收获的最佳适宜时期。

3 小结

石甜玉 1 号为超甜型玉米品种,对制种有着严格的要求,由于品种本身的特征特性,在本地制种产量低。利用海南三亚独特的光热资源,实现了石甜玉 1 号的高产制种,应严格按照制种程序进行,以确保种子质量。

参考文献

- [1] 冯健英,王绍新,陈莉,等. 多抗超甜玉米新品种石甜玉 1 号的选育[J]. 中国种业,2016(1): 62-63
- [2] 黎礼谦. 鲜食(甜、糯)玉米的发展现状和产业化前景探讨[J]. 种子,2006(11): 73-74

(收稿日期: 2018-05-02)

分析(干基),该品种蛋白质含量达到42.74%,脂肪18.46%。2012年经南京农业大学国家大豆改良中心接种鉴定:抗花叶病毒3号和7号株系。

2 产量表现

2012–2013年参加山东省夏大豆品种区域试验,2年每667m²平均产量为221.7kg,比对照菏豆12号增产6.8%。2014年参加山东省生产试验,每667m²平均产量为232.8kg,比对照菏豆12号增产3.3%^[1]。

2016–2017年济宁市兖州区连续2年选择该品种与其他生产中常用大豆品种进行对比试验,均表现优异。2016年每667m²产量达到236.8kg,在7个大豆品种中居第2位;2017年产量达到248.3kg,在8个大豆品种中居第1位,目前已将菏豆23列为全市重点推广品种。

3 高效栽培技术

3.1 精选良种,进行包衣 选用具有良好播种品质的种子,要粒大、饱满、没有病虫害侵蚀和杂质的,种子净度要求达97%以上,纯度在98%以上^[2]。严格防治蛴螬、地老虎、根腐病等苗期病虫害,播前用大豆种衣剂按药种比1:75~100进行包衣。未包衣处理的种子,可选用钼酸铵2~4g、硼砂1~3g拌1kg种子(溶于水后进行拌种)。发生过大豆菌核病的地块,可用40%菌核净用种子量的0.3%~0.4%拌种^[2]。

3.2 提高播种质量 适期播种可充分发挥品种的产量潜力,过早或过迟均不利于生长。济宁市夏大豆适宜播种时间为6月10–20日,麦收后土壤水分在18%左右,或一次降雨10mm以上,抢墒播种;对于土壤墒情差的抢墒播种地块,出现较大点片面积的缺苗时,要及时补种、补水。合理密植是大豆高产的基础,菏豆23适宜留苗密度为0.9万~1.2万株/667m²。播种量每667m²掌握在3~4kg,可采用机械条播,2.7m作1畦,等行距播种5行,行距在54cm,株距17cm;播种深度3cm,要求深浅一致,种子分布均匀。

3.3 科学进行肥水管理 菏豆23属于高产品种,适宜在中高肥水地块种植。播种前施足底肥,底肥每667m²施复合肥(N、P、K含量15%、15%、20%)15~20kg,播种前旋地施入或采用种肥同播;开花结荚期每667m²追施尿素5~10kg,提高成花率和成荚率,减少落花落荚^[3];生育后期叶面喷施含P、K、B等元素的叶面肥,如钼酸铵、硼砂、硫酸钾和磷

酸二氢钾等,满足大豆饱粒对养分的需求,显著提高粒重,增加产量^[4]。大豆不同生育时期的需水量不同。苗期一般不追肥浇水,适当干旱,蹲苗防倒;鼓粒期对水分的需求最为敏感,旱时必须及时浇水,满足鼓粒的需要,提高百粒重。试验表明:在干旱缺水时百粒重降低1/5左右,雨水和光照充足时百粒重提高1/5左右。浇水时掌握“无风快浇,风大停浇”的原则,防止后期倒伏。

3.4 适时化学促控 分枝期及初花期视苗期长势,进行科学促控,为中期生长和后期丰产打下良好基础。苗弱时应及时追肥浇水,苗期过旺时进行控制,用缩节胺喷施茎叶控长,防止倒伏;花期如生长过于繁茂,有倒伏倾向,可喷施多效唑、矮壮素等矮化壮秆剂,促进大豆矮化,平衡生长。

3.5 加强病虫害综合防治 选择安全、经济、高效的除草剂,视土壤墒情在大豆播后苗前进行封闭灭草,或大豆出苗后,在杂草2~4叶期施药防治。病虫害要坚持“预防为主,综合防治”的方针,加强农业防治,进行深翻轮作,选用低毒农药,关键时期用药剂喷施。大豆主要病虫害有根腐病、灰斑病及豆秆黑潜蝇、蚜虫、豆荚螟、食心虫等。根腐病可通过药剂拌种进行防治;7月上旬用阿维菌素防治豆秆黑潜蝇;7月中下旬,每667m²用10%吡虫啉15g喷雾防治蚜虫;花荚期用康宽20mL+40%多菌灵胶悬剂喷雾防治豆荚螟、食心虫、灰斑病等。

3.6 及时收获 整株豆荚、豆粒呈现品种原有色泽,叶片发黄脱落,子粒水分下降,干物质积累不再增加时,为大豆成熟期。使用大豆专用收割机,收获时避开露水,割茬低、不留荚。脱粒后进行机械或人工清选,实行分品种单独收获、单储、单运,从而实现优质、优价,提高效益。

参考文献

- [1] 山东省种子管理总站. 关于菏豆23山东省第五十一批农作物审定品种的通告[EB/OL]. (2015-09-14) [2018-04-03]. <http://www.seedsd.com/showarticle.asp?articleid=1718>
- [2] 耿艳丽. 大豆高产的主要栽培方法[J]. 现代畜牧科技, 2016(6): 65
- [3] 尹静, 王金霞. 大豆高产栽培技术[J]. 吉林农业, 2012(9): 166
- [4] 谭文秋. 大豆高产栽培技术要点[J]. 科学种养, 2014(2): 14–15

(收稿日期: 2018-04-03)