

三江平原红小豆高产高效配套技术

申晓慧

(黑龙江省农业科学院佳木斯分院, 佳木斯 154007)

摘要:针对三江平原的气候特点及市场对红小豆高产量、高品质的需求,因地制宜做好三江平原地区红小豆品种的选择、整地、施肥、中耕、除草及收获,阐明红小豆的高产高效栽培技术。

关键词:三江平原;红小豆;栽培技术

黑龙江省红小豆主产区为西部的齐齐哈尔、大庆、哈尔滨市,东部的佳木斯市、双鸭山市、牡丹江市。其中三江平原红小豆主产区为宝清县、红兴隆管局、鹤岗市、佳木斯市等地区。随着“十三五”产业结构的调整,我国近年对红小豆的需求稳步增长。但由于是小作物,没有得到深入的科学研究和广泛的重视,是红小豆种植业落后的主要原因;随着国内外市场对红小豆产量和品质的大量需求,人们对红小豆的认知程度及重视程度越来越高,红小豆的种植面积近年来也有大幅上涨趋势。红小豆 2014–2016 年在三江平原地区的产量表现较高,由过去的每 hm^2 产量为 1800kg,上升到 2250kg,个别地区能达到 2300kg。根据三江平原地区气候条件对红小豆采用相配套的高产高效栽培技术以期获得最大经济效益。

1 选地与整地

红小豆对前茬作物没有严格要求,前茬最好是禾谷类作物,但如果前茬是豆科作物,下茬红小豆也可以播种,生产中未发现病害等影响产量现象^[1]。红小豆适应性强、耐旱、耐瘠,可以在种植主粮作物产量低、效益差的较薄岗地或山坡薄地种植。一般

以秋整地秋施肥为好,整地厚度为 25~35cm。深翻后耙碎、整平,然后起垄、镇压保墒。施肥量为施磷酸二铵 130~150kg、硫酸钾 40~50kg;如果条件允许可以结合整地施入农家肥 25~30t/ hm^2 。

2 品种选择与种子处理

选择适应当地自然条件,且高产优质、抗逆性强的品种是红小豆获得高产的前提。如宝清红、天津红、佳红一号、农安红、珍珠红等。剔除病粒、杂粒、硬粒以保证种子纯度与净度。种子的发芽率不低于 85%,纯度不低于 90%,净度不低于 95%,含水量不能高于 13%。为了提高产量增加氮肥的吸收利用,播前可以用钼酸铵拌种。具体做法为:将钼酸铵用温水溶解,制成 5% 的钼酸铵水溶液,对种子进行喷雾处理,用药液量为种子量的 1% 左右。拌种后不需晒种,以防种皮皴裂,影响出苗。

3 播种与施肥

红小豆的生长周期短,播种适宜期长。三江地区可以在 5 月 10–25 日播种,每 hm^2 保苗 18 万~21 万株,播种深度 2~3cm。采用垄上穴播或条播,穴距 20~30cm,穴保苗 3~4 株;也可以条播,垄上单行或机械双条精量点播。为了充分利用土地

9 收获,晾晒

9.1 采收及取子 一般在授粉后 70d 左右,大约 8 月下旬或 9 月初,当果实全部转红或转黄时开始,看标记采收,坏果、烂果单独采收、单独取子、单收单放。选用适合的取子机械取子,每批次间清理干净,以免机械混杂。

9.2 晾晒及存放 晾晒环境要干燥清洁,种子水分达到 8% 以下后,过筛、清选,清除异作物种子、沙

石、果皮、虫、卵等杂质。每批种子单存单放,内外卡清楚,要防虫、防鼠、防潮通风。

参考文献

- [1] 陈爱国. 杨山县辣椒杂交制种质量控制措施 [J]. 中国种业, 2017 (2): 36–37
- [2] 姜国霞, 陈建华, 代永春, 等. 辣椒一代杂交种平椒 9199 制种技术 [J]. 中国种业, 2015 (5): 58–59

(收稿日期: 2017-02-23)

杂交水稻浙优 18 示范表现及高产栽培技术

严百元¹ 孙加焱¹ 郑志强¹ 柳红芳²

(¹ 浙江省建德市种子管理站, 建德 311600; ² 浙江省建德市农技推广中心, 建德 311600)

摘要:籼粳亚种间杂交(偏粳型)三系杂交稻浙优 18 在建德市大同镇永盛村开展了 2 年 5 个试验点的示范种植, 表现出较好的综合性状, 每 hm^2 平均产量达 13.46t。本文介绍了其示范表现和高产栽培技术。

关键词:杂交稻; 浙优 18; 示范表现; 栽培技术

浙优 18 是浙江省农业科学院作物与核技术利用研究所、浙江农科种业公司、中国科学院上海生命科学研究所以浙 04A × 浙恢 818 为亲本选育的籼粳亚种间杂交偏粳型三系杂交超高产水稻品种, 2012 年通过浙江省农作物品种审定委员会审定(审定编号: 浙审稻 2012020)^[1]。该品种具有株型紧凑, 茎秆粗壮, 穗大粒多, 熟期转色好等优点。自 2011 年引入建德市以来, 该品种表现出了较好的丰产性, 产量水平一直维持在 $9.3\text{t}/\text{hm}^2$ 以上^[2]。为探

明浙优 18 的生育期动态、产量构成因素等主要性状表现, 于 2015 年和 2016 年进行了 2 年 5 个试验点的生产示范, 并总结了浙优 18 高产栽培技术。

1 示范表现

1.1 示范田概况 试验点位于浙江省建德市大同镇永盛村, 其中 2015 年试验点 2 个, 2016 年试验点 3 个, 每个试验点面积在 750m^2 以上。试验田土质为壤土, 肥力中等。5 月 11 日播种, 旱育秧, 秧龄 15d, 于 5 月 27 日移栽, 定植密度为 19.5 万丛/ hm^2 (行

和光能, 红小豆也可以与高秆作物间作、套种、混种。施肥本着多施磷钾肥少施氮肥的原则, 结合秋起垄每 hm^2 施磷酸二铵 100kg、尿素 20kg、硫酸钾 30kg^[2]。

4 田间管理

4.1 苗期管理 在红小豆长到 2~4 叶期时间苗, 同时结合除草进行定苗, 缺苗的地方要及时补苗^[3]。根据地力选择适宜株距, 过密红小豆植株过细, 易倒伏, 且生长中期红小豆花期延长, 成熟期延迟, 影响收获时期; 过稀结荚数量降低影响产量。

4.2 中耕除草 一般在出苗后 7~10d 时进行 1 次除草, 可以选用拿捕净等除草剂进行除草。定苗后立即进行 1 次中耕培土, 培土以 10cm 左右为宜。之后生长季节里尽量做到三铲三趟, 铲趟结合, 避免红小豆倒伏减产。

4.3 病虫害防治 生育期间常发生白粉病、锈病、病毒病等病害。一般防治方法: 用 50% 多菌灵可湿性粉剂 200g 兑水喷雾或 25% 粉锈宁 2000 倍液喷雾防治; 病毒病用 20% 农用链霉素 1000~2000 倍液

喷雾防治。常发虫害有蚜虫、红蜘蛛等, 用药液进行喷雾防治。

5 收获

当田间红小豆荚色 85%~90% 呈现黄白色或黑色, 子粒颜色为鲜红色即可收获, 收获时间最好是晴天上午顶露水收获, 可以减少炸荚率, 降低产量损失^[4]。面积较大时可以采用收割机械收获或棒打脱粒。由于红小豆专用清选机很少, 所以收获时要特别注意机械混杂, 提高纯度和净度。当种子含水量在 14.5% 以下即可入库保存。

参考文献

- [1] 王凯. 红小豆栽培技术措施 [J]. 农民致富之友, 2016 (13): 50
- [2] 王辉, 王永新, 王立群, 等. 红小豆高产栽培技术 [J]. 现代农业科技, 2013 (13): 52-54
- [3] 宋晓慧, 张代平, 吕明, 等. 红小豆优质高产栽培技术 [J]. 现代化农业, 2010 (1): 30-31
- [4] 张玉先, 杨克军, 李勇鹏, 等. 黑龙江省红小豆低产原因分析及优质高产栽培技术 [J]. 黑龙江农业科学, 2001 (3): 40-42

(收稿日期: 2017-01-24)