

雅玉系列杂交玉米品种高产制种技术

段修安¹ 段其忠¹ 杨会英²

(¹ 云南省保山市种子管理站, 隆阳 678000; ² 云南省保山市隆阳区农业局培训站, 隆阳 678000)

摘要:本文研究总结了雅玉系列品种雅玉 26、雅玉 69、雅玉 719、雅玉 89、雅玉 04889、雅玉 749 的高产制种技术要点, 以保证雅玉系列品种高产和稳产, 为生产上提供优质的雅玉系列品种提供技术支持。

关键词:杂交玉米; 雅玉系列品种; 高产制种技术

玉米是保山种植面积最大的作物, 在粮食生产中具有举足轻重的作用, 保山市杂交玉米制种已经有 50 多年的历史, 在杂交玉米制种方面农民基础好, 积极性高。2007 年雅玉系列品种雅玉 26、雅玉 69、雅玉 719、雅玉 89、雅玉 04889、雅玉 749 在保山施甸县水长乡平场子和太平镇李山村试制种植面积 60hm², 每 hm² 平均产量 3750kg; 经过 10 年的制种技术的研究, 2016 年雅玉系列品种制种面积达 248hm², 累计制种面积 1400hm², 平均产量由 3750kg 提高到 6000kg, 增产 60%, 现在杂交玉米制种已经成为增加农民收入的重要途径之一。现将雅玉系列品种高产制种技术介绍如下。

1 品种简介

1.1 雅玉 26 母本是 1989 年以具有温带种质血缘的自交系豫 32 与具有热带种质血缘的自交系 S37 杂交, 组成豫 32 × S37 基础材料, 第 1 代混合姊妹交, 使基因充分重组, 再采用系谱法连续多年优选单株自交, 于 1994 年育成稳定的新自交系 YA3237。父本是 1997 年四川雅玉科技开发有限公司利用巴西杂交种 AGROLERES1051 为基础材料, 经过 1 次混粉重组, 连续自交选育 7 代后育成的优良玉米自交系 YA8201^[1]。该系配合力高, 农艺性状好, 株型半紧凑型, 抗病抗倒。2007 年通过四川省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 川审玉 2007012。

1.2 雅玉 69 该品种是四川雅玉科技开发有限公司于 2005 年用自育的热带种质自交系 YA82119 作母本, 外引热带种质自交系 F06 作父本配组而成玉米单交种。2009 年通过云南省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 滇特(红河)审玉米 2009029 号。

1.3 雅玉 719 该品种是四川雅玉科技开发有限公

司 2005 年春在云南西双版纳州用自选热带种质自交系 YA82119 同外引温带种质自交系 7854 杂交组配而成, 7854 引自四川凉山州西昌农科所^[2]。2010 年通过云南省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 滇特(版纳)审玉米 2010030 号。

1.4 雅玉 89 该品种是 YA8201 × F19。YA8201 是用巴西杂交种为基础材料, 经 1 次混粉重组, 连续自交选育 7 代育成的自交系, 自交系 F19 为外引系, 选自巴西群体^[3]。2009 年通过广西农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 桂审玉 2009006 号。

1.5 雅玉 04889 该品种母本 YA0474, 来源于 YA3237-4 × 7854; 父本 YA8201, 来源于国外引进品种。2011 年通过云南省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 滇审玉米 2011007 号。

1.6 雅玉 749 该品种是 2007 年用自交系 YA7484 × F19 组配而成的普通玉米单交种。2011 年通过云南省农作物品种审定委员会审定, 审定编号: 滇特(保山、普洱)审玉米 2011026 号。

2 制种技术

2.1 选地及整地 在玉米制种中一般采取屏障隔离和时间隔离。屏障隔离制种区域周围 300m 范围内不得种植其他玉米品种, 时间隔离播种时间要求相差在 45d 以上; 土壤肥力和光照条件较好, 集中连片, 有排灌条件, 保水保肥力强的为制种地, 并做到精细整地, 畦面无大土块、无杂草、无作物残根, 达到松、细、平; 必须全地整平, 四周开沟, 1m 净墒面, 墒与墒之间留沟 25cm, 沟深 25cm, 要求沟直底平。

2.2 基肥 播种沟开好以后, 每 667m² 施农家肥或有机肥 1500~2000kg、普钙 50kg、钾肥 10~5kg、尿素 10kg。

高产杂交晚稻甬优 538 在秀洲区的示范与推广

贾 良¹ 钱泉生¹ 张 磊² 沈有松¹ 徐建良¹ 刘金弟¹

(¹浙江省嘉兴市秀洲区种子管理站,314001;²嘉兴市秀洲区粮油技术推广站,314001)

摘要:甬优 538 是宁波市种子子公司育成的单季籼粳杂交稻,2013 年通过浙江省农作物品种审定委员会审定。2014 年至今一直是浙江省主导品种,2015 年被农业部确认为籼粳杂交超级稻推广品种。该品种 2014–2016 年在嘉兴市秀洲区推广种植,表现为茎秆粗壮,穗大粒多,抗倒性好,丰产性好。现已成为秀洲区杂交稻第一当家品种。

关键词:甬优 538;品种特性;产量表现;栽培技术

甬优 538 是宁波市种子子公司育成的单季籼粳杂交稻,该品种茎秆粗壮,穗大粒多,抗倒性好,丰产性好,中抗稻瘟病。2013 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 2013022)。自 2014 年到现在一直是浙江省主导品种,2015 年被农业部确认为籼粳杂交超级稻推广品种。现已成为秀洲区杂交稻第一当家品种。

1 品种特性

该品种株高适中,叶色淡绿,穗大粒密,谷粒圆

粒形,谷壳黄亮,颖尖无色,有顶芒,全生育期 153d。每 667m² 有效穗数 14.0 万,成穗率 64.6%,株高 114.0cm,穗长 20.8cm,每穗总粒数 289.2 粒,实粒数 239.2 粒,结实率 84.9%,千粒重 22.5g。精米率 71.2%,长宽比 2.1,垩白粒率 39%,垩白度 7.7%,透明度 2 级,胶稠度 70.5mm,直链淀粉含量 15.5%,米质各项指标均达到食用稻品种品质部颁 4 等。

2 产量表现

2014–2016 年秀洲区累计展示示范面积

2.3 播种 实行宽窄行规范化种植,根据父母本本生育期,结合当地气候资料,准确安排父母本播种期。播种期为每年的 4 月中旬至 5 月中旬,采用双(单)行条播,父母本行比 1:4~6,大行距 90cm,小行距 30cm,株距 23cm,母本 5.7 万~6 万株/hm²。

3 田间管理

3.1 间苗、定苗 5 叶时间苗,6~7 叶时定苗,间苗时去弱留壮,定苗时父、母本每穴均留单苗。

3.2 中耕、施肥、锄草 追肥分 2 次进行,第 1 次在拔节期,每 hm² 追施尿素 300kg;第 2 次在大喇叭口期追施尿素 300kg,结合中耕锄去田间杂草。

3.3 严格去杂去劣 只有 1~2 叶未展开时摸苞带 2~3 叶去雄,以保证去雄彻底。去雄期间每发现一株散粉株,割除散粉株周围 5m² (即 50 株以上);发现 50 株以上散粉株,该地片按报废处理。

3.4 加强人工辅助授粉 花期遇阴雨天影响授粉,需人工授粉。选择母本吐丝盛期,每人拿一根长木棍,左右摇摆父本即可,如此进行 2~3 次,可提高种子的结实率,提高制种产量。

3.5 割除父本 授粉结束后,10d 内及时割除父本,以利于节水,减少养分消耗,并保证通风、透光良好,促进光合作用,提高制种产量。

3.6 抓好病虫害防治 每 hm² 用霉斑敌 150~225g 在拔节期及灌浆期防灰斑病、大斑病、小斑病。

3.7 做好收获后的晾晒工作 种子收获后的晾晒工作是非常重要的,是种子生产最后的关键环节。种子从制种地收获后要及时除去苞叶,在好的天气下要经常太阳下翻晒,做到勤翻,并拣出杂、霉烂的种子;在天气不好的情况下,把种子晾在通风透气的屋内,并经常翻动。

参考文献

- [1] 李体芳,杨荣,曹崇金,等. 优质高产粮饲兼用型青贮玉米雅玉 26 的选育[J]. 玉米科学,2007,15(S1): 6–9
- [2] 中国种业商务网. 雅玉 719[EB/OL]. (2011-01-10). http://www.chinaseed114.com/seed/8/seed/_38212.html
- [3] 中国种业商务网. 雅玉 89[EB/OL]. (2009-05-28). http://www.chinaseed114.com/seed/3/seed_11429.html

(收稿日期: 2017-02-17)