

水稻品种玉粳 25 号及栽培技术

沈祥宏¹ 王田珍² 张 钟¹ 胡新州¹ 李艳兰¹ 李 祥¹ 安正云¹ 刘坚坚¹

(¹玉溪市农业科学院, 云南玉溪 653100; ²玉溪市植保植检站, 云南玉溪 653100)

摘要:玉粳 25 号是玉溪市农业科学院用杂交组合楚粳 27 号/云粳 12 号育成的中海拔粳稻新品种。该品种株型紧凑, 叶片直立, 熟期转色好, 落粒性适中, 丰产性好, 稻瘟病、白叶枯病、纹枯病和稻曲病抗性较好, 适宜在云南省海拔 1500~1850m 稻作区种植。

关键词:玉粳 25 号; 选育; 栽培技术

Rice Variety Yujing No.25 and Its Cultivation Techniques

SHEN Xiang-hong¹, WANG Tian-zhen², ZHANG Zhong¹, HU Xin-zhou¹,
LI Yan-lan¹, LI Xiang¹, AN Zheng-yun¹, LIU Jian-jian¹

(¹Yuxi Academy of Agricultural Sciences, Yuxi 653100; ²Yuxi Plant Protection and Quarantine Station Yunnan, Yuxi 653100)

粮食是一种特殊的战略商品, 关系国计民生、社会安定, 云南是一个农业大省, 常年粳稻种植面积约 50 万 hm², 占全省水稻种植面积的 60% 左右, 但由于其生态气候条件较复杂, 水稻种植品种类型随海拔高度变化非常明显。近年来随着产业结构不断调整, 花卉、蔬菜等高经济价值作物得到迅速发展, 造成种粮的土地资源严重不足, 水稻种植面积呈现

减少的态势。同时由于各地种植管理方式、生态气候条件、作物茬口矛盾等差异, 严重影响了高原粳稻单产和总产潜力的发挥。因此, 为保证粮食安全, 选育和推广高产、优质、适应性广的水稻新品种成了现阶段水稻育种的主要目标^[1]。

玉溪市农业科学院 2011 年从云南省农业科学院粮食作物研究所引入组合楚粳 27 号/云粳 12 号, 经玉溪 3 代种植筛选, 得到性状稳定整齐一致的品系, 2014~2016 年进行鉴定展示试验。2017~2018

基金项目:云南省科技计划项目(生物种业重大专项)(2015ZA003)
通信作者:刘坚坚

么选, 选多少单株合适, 如何保证优秀的株系不被漏掉, 淘汰理由是否充分, 这是一个系统而复杂的过程。安麦 11 通过 5 代(5 年)的选择, 最终稳定下来, 又经过几年的国家试验, 通过审定, 成为一个走向市场、服务社会、创造经济价值的优良品种。

4.3 品种转化及种子生产问题 小麦品种一旦审定就可大面积快速推广。很多育种家在品种通过审定后, 转让给种子企业进行推广。安麦 11 在 2022 年 7 月 29 日通过网上竞拍转让给河南省六丁夫种业公司。种子企业在推广过程中都面临着种子混杂退化的问题。如何防杂保纯, 安阳市农业科学院小麦所采用“育种家种子—原原种—原种—合格种(生产用种)”模式与企业进行合作, 保证种子的纯度、精度。通过该模式每年确保有足够的合格生

产用种, 用于种子推广, 种子源头在育种家手里, 确保了种子推广过程中的真实性。

参考文献

- [1] 宋志均, 杨春玲, 关力, 侯军红, 韩勇, 薛鑫, 董军红. 高产小麦新品种安麦 1241 及栽培技术. 中国种业, 2018(10): 89-90
- [2] 卢道文, 孙海潮, 牛永峰, 芦连勇, 董文恒, 宋俊乔, 李永江, 张莹莹, 张晓辉, 王永士. 玉米新品种安玉 308 的选育及栽培技术. 农业科技通讯, 2018(7): 244-245
- [3] 李俊明. 优质面包小麦新品种——科农 213. 麦类作物学报, 2005, 25(6): 151
- [4] 李雪, 程天玲. 小麦新品种晋太 141 的选育及栽培技术. 中国种业, 2018(4): 67-68
- [5] 王永生, 倪培涛, 王宏昌, 徐玉琴. 玉米新品种德禹 201. 中国种业, 2018(10): 90-91

(收稿日期: 2022-10-20)

年参加并通过云南省中海拔粳稻品种区域试验和生产试验(试验名称:玉16H-18)。2019年1月定名为玉粳25号,同年5月通过云南省农作物品种审定委员会审定,审定编号:滇审稻2019018号。该品种高产、优质,高抗白叶枯病,抗纹枯病,中抗稻曲病。

1 品种特征特性

1.1 形态特征 植株直立紧凑,茎秆中到粗,长80.09cm,茎节包裹,无花青甙显色;基部叶鞘绿色,叶片无花青甙显色,剑叶直立正卷,长38.68cm,宽1.79cm;穗抽出较好,株高100.4cm,有效穗数24.37万穗/667m²,成穗率79.27%;穗长17.8cm,穗总粒数167.4粒,穗实粒数136.3粒,结实率81.42%,千粒重22.97g;易落粒,全生育期176.3d。穗姿态强烈下弯,无芒,二次枝梗多、姿态半直立;小穗外颖颖尖有花青甙显色,柱头白色,外颖茸毛密度中到密,护颖长度短。谷粒短圆形,外颖浅黄;糙米近圆形,浅棕色。

1.2 品质特征 2017年经农业部稻米及制品质量监督检验测试中心(杭州)检测,糙米率85.1%、精米率77.2%、整精米率63.0%、粒长4.3mm、长宽比1.5、垩白粒率10%、垩白度2.9%、直链淀粉13.2%、胶稠度75mm、碱消值7、透明度1级、含水量11.8%,达到国标优质三级稻米标准。

1.3 抗病性 2017年由云南省农作物品种抗性鉴定站接种鉴定,稻瘟病综合抗性指数3.75、穗瘟损失率最高级3级,高抗白叶枯病,抗纹枯病,中抗稻曲病。

1.4 适应性 适宜云南省海拔1550~1850m地区种植。

2 产量表现

2.1 区域试验 2017年参加云南省中海拔粳稻品种区域试验,玉粳25号每667m²平均产量683.1kg,比对照云粳26号增产3.85%,增产点率71.42%;2018年续试,平均产量723.6kg,比对照增产2.68%,增产点率83.33%,宜良、陆良、麒麟、澜沧、牟定点都比对照增产;2年区域试验平均产量703.4kg,比对照云粳26号增产3.27%,增产点率76.92%。

2.2 生产试验 2018年参加云南省中海拔粳稻品种生产试验,玉粳25号在6个试点每667m²平均产量691.4kg,比对照云粳26号减产1.47%。

3 高产栽培技术要点

3.1 种子处理 播种前晒种1~2d,用浸种灵或咪鲜胺等药剂浸种进行种子消毒,不少于48h,预防恶苗病。

3.2 播种 湿润育秧播种量50~70g/m²;旱育秧如小苗移栽播种量100~120g/m²,中苗移栽播种量

70~90g/m²。扣种稀播培育壮秧,适时早栽。

3.3 移栽 适宜的群体起点是协调群体数量与个体质量的重要环节,基本苗过多,群体过大,个体发育不良,穗小粒少,达不到高产的目的,根据稻田肥力合理密植,保证群体基本苗,一般中上肥力田块移栽密度为2.0万~2.5万丛/667m²,中下等肥力田块移栽密度2.5万~3.0万丛/667m²,每丛2~3苗为宜。

3.4 施肥 根据中国科学院南京土壤研究所分析,水稻本田一生的吸氮量,生育前期占53.5%,中期占35.6%,后期占10.9%^[2]。传统的施肥方法采用“前重、中空、后补”的方法^[3]不再适用,在肥料运筹上,需适当控制氮肥的施用量,增施磷、钾肥,采用氮肥后移的方法可减少肥料的使用量,同时又能达到高产的目的。根据目标产量、土壤供肥能力和肥料养分利用率确定肥料用量,做到氮肥、磷肥和钾肥的平衡施用^[4]。肥料的前后期用量以苗肥(底肥和分蘖肥)与穗肥(促花肥和保花肥)的比例为5:5或6:4较好。

3.5 田间管理 水秧田管理中排灌水是最重要的内容。通过水浆管理,以水调温,以水调气,以水调肥,以水促苗。秧田水分管理,一般分芽期、幼苗期和成苗期3个时期。注意苗期浅灌,后期断水不宜过早,一般在蜡熟期后为宜,以免“死米”和“腹白米粒”增加,米质变劣。

3.6 病虫草害防治 田间主要草害为空心莲子草^[5]、云南沙草、野稗等。每667m²用25%扑虱(优乐得)粉剂30g+46%特杀螟可湿性粉剂50g兑水40L喷雾防治稻飞虱、稻纵卷叶螟^[6];玉粳25号稻瘟病、白叶枯病、纹枯病和稻曲病抗性较好,但在稻瘟病高发区应注意预防,稻瘟病在破口期用75%三环唑60g或40%富士一号(稻瘟灵)100g兑水40L喷雾。

参考文献

- [1] 袁隆平. 杂交水稻学. 北京:中国农业出版社,2002
- [2] 李慧,李和瑞. 无公害水稻栽培技术应用效果研究. 现代农业科技, 2010(23): 77
- [3] 李丁涛,李现通. 有机水稻栽培技术. 现代农业科技,2010(23): 82,85
- [4] 常春丽,刘丽平,张立峰,刘玉华. 保护性耕作的发展研究现状及评述. 中国农学通报,2008(2): 167-172
- [5] 沈国军,徐正浩,俞谷松. 空心莲子草的分布、危害与防除对策. 植物保护,2005(3): 14-18
- [6] 蔡国梁. 稻纵卷叶螟连年大发生的原因及防治对策. 中国稻米, 2006(2): 49-50

(收稿日期:2022-10-11)