

中早熟杂交稻新组合五优 1121 高产栽培技术

陈德清 曾德财 郑乐华 李 雄 陈晓慧

(中国种子集团有限公司三亚分公司, 三亚 572000)

摘要:五优 1121 系中国种子集团有限公司三亚分公司引进的感温型三系杂交稻组合, 2015–2016 年在粤中北及粤北地区多点进行了试验示范种植, 该组合表现出高产稳产、耐肥抗倒、适应性广等特点。本文总结了该组合在广东的种植表现及高产栽培技术。

关键词:杂交水稻; 五优 1121; 种植表现; 高产栽培技术

五优 1121 是广东省农业科学院水稻研究所、广东省金稻种业有限公司用五丰 A 和粤恢 1121 配组而成的感温型三系杂交稻新组合, 该组合于 2015 年 2 月通过了广东省农作物品种审定委员会审定, 审定编号为粤审稻 2015015。2015 年早稻中国种子集团有限公司三亚分公司引进该组合在广东兴宁市试种连片示范 10.3hm², 每 hm² 平均产量高达 9.3t, 专家一致认为该组合在田间种植表现非常突出, 具有熟期早、米质优、熟色好、抗性强、丰产性好、穗大粒多, 抗倒力强, 适应性广等特点, 适宜广东省粤北和中北稻作区早、晚造种植, 在广东种植表现中是为数不多的中早熟的组合之一。

1 优势表现

1.1 主要农艺性状 五优 1121 在广东早造平均全生育期 119~124d, 与对照品种华优 665 相近。该组合株型中集, 分蘖力中强, 穗大粒多, 抗倒力强, 耐寒性中(孕穗期为中强, 开花期为中)。株高 94.8~99.6cm, 每 hm² 有效穗数 279 万, 穗长 21.2~22.3cm, 每穗总粒数 151~172 粒, 结实率 79.0%~80.7%, 千粒重 22.9~23.7g。2016 年早稻在广东兴宁市种植表现, 每 hm² 有效穗数高达 330 万, 丰产性突出。

1.2 米质 稻米晶莹透明, 蒸熟软硬适中, 食味口感好。整精米率 31.4%~45.1%, 垩白粒率 12%~14%, 垩白度 2.3%~2.6%, 直链淀粉 12.6%~14.6%, 胶稠度 73~90mm, 长宽比 2.8, 食味品质分 77~81。

1.3 抗性 中抗稻瘟病, 全群抗性频率 97.06%~100%, 对中 B 群、中 C 群的抗性频率分别为 100% 和 92.31%~100%, 病圃鉴定叶瘟 1.5~2.8 级、穗瘟 3.0~4.0 级; 高感白叶枯病(IV 型菌 5~9 级、V 型菌 9 级)。2015–2016 年 2 年田间种植未发穗颈瘟, 抗性较强。

1.4 产量 2013 年早造参加广东省区试, 每 hm² 平均产量 7.17t, 比对照品种华优 665 增产 2.76%, 增产不显著; 2014 年早造复试, 平均产量 7.29t, 比对

照品种华优 665 减产 0.33%, 减产不显著。2014 年早造参加广东省生产试验, 每 hm² 平均产 7.0t, 比对照品种华优 665 增产 3.37%。

2015 年早稻在广东兴宁市边片种植 10.3hm², 每 hm² 产量高达 9.3t; 在河源龙川试种, 比周边同期品种高 1.2t; 2016 年在梅州的兴宁、平远、五华等多点示范种植, 平均产量 9.1t, 增产增收效果显著。

1.5 熟期及适应性 五优 1121 属中早熟组合, 在广东早稻种植全生育期 120d, 晚稻种植生育期约 110d, 与对照品种华优 665 生育期相近。该组合适应性好, 适合广东省粤北和中北稻作区早、晚造种植。特别在广东粤北的韶关、乐昌、平远等一带也适合种植一季中稻的熟期。

2 高产栽培技术

2.1 适时播种 在广东省梅州、河源等地五优 1121 早稻种植 3 月 10 日前播种, 晚稻种植 7 月 10 日前播种; 在清远、韶关等地一季中稻种植 4 月上中旬播种。晚稻抛秧时控制秧龄在 10d 左右, 人工插秧时控制秧龄在 20d 左右, 最好不超过 25d。

2.2 培育壮秧 培育适龄多蘖壮秧是水稻高产栽培的重要环节, 五优 1121 是多穗产量型组合, 耐肥力强, 播种量每 hm² 控制在 150kg 以内, 秧田施足以有机肥为主的基肥, 结合施用尿素 125kg、钙镁磷肥 375kg、氯化钾 75kg。播种后至 1 叶 1 心秧田保持畦沟有水、畦面湿润即可, 2 叶后畦面有水层。2 叶 1 心时酌情施断奶肥, 移栽前 3~5d 适量施送嫁肥和送嫁药。拔秧前灌深水, 以免损伤根系, 利于栽后返青活棵。秧田期防治稻蓟马等病虫害^[1]。

2.3 合理密植 五优 1121 一般插植规格为 23cm × 23cm, 插足基本苗, 保证有 160 万~180 万/hm² 基本苗。

2.4 科学肥水 科学的肥水管理是夺取高产的重要条件, 采取“攻前、控中、补后”的原则。该组合耐肥抗倒, 宜重施底肥, 早施、重施分蘖肥, 促进早生快

优质水稻品种铁粳 11 轻简化栽培技术

崔月峰 孙国才 王桂艳 王 健 黄文佳 卢铁钢 王俊茹

(辽宁省铁岭市农业科学院, 铁岭 112616)

摘要:铁粳 11 是铁岭市农业科学院选育的优质、高产、广适、多抗水稻新品种, 在 2011 年和 2014 年分别通过辽宁省和国家审定。本文通过对铁粳 11 采用工厂化育苗、机插秧育苗、机插秧栽培、机械收获等实用技术的介绍, 以期为广大种植农户提供该品种的轻简化栽培技术作为参考。

关键词:水稻; 铁粳 11; 轻简化栽培

铁粳 11 是铁岭市农业科学院选育的优质、高产、广适、多抗水稻新品种, 该品种发芽能力和抗低温能力强, 株型紧凑, 主茎 15~16 片叶, 剑叶直立, 叶色浓绿, 半直立穗型, 适宜在吉林晚熟稻区、辽宁北部、宁夏引黄灌区、内蒙古赤峰地区和南疆稻区种植。2011 年通过辽宁省审定(审定编号: 辽审稻[2011]247 号), 2014 年通过国家审定(审定编号: 国审稻 2014041), 达到了国家《优质稻谷》标准 1 级, 并在 2015 年全国优质食味粳米品评中荣获特等奖。在辽宁省水稻中熟组区试和生试中分别比对照沈稻 6 号增产 5.7% 和 4.1%, 在国家中早粳中熟组区试和生试中分别比对照秋光增产 3.1% 和 10.1%, 一般实地每 667m² 产量能达到 700kg 以上, 具有高产稳产的特性, 目前是铁岭市及沈阳地区的主栽品种, 深受广大稻农的欢迎。历史经验表明, 通过育种手段增加品种的生产潜力和保障品质的优良是行之有效的途径, 优化配套栽培技术、开展轻简化栽培是增加水稻产量、提高劳动生产率、增加农民收入的重要手段^[1-2]。

1 工厂化育苗技术

水稻工厂化育秧培育出的秧苗整齐、均匀、

基金项目:国家现代农业产业技术体系项目(CARS-01-37); 国家现代农业产业技术体系辽宁水稻创新团队建设项目(辽农科[2013]271 号)

通信作者:卢铁钢

发, 后期根据生长情况施好穗肥, 注意不宜偏施氮肥。水浆管理实行浅水返青、薄水分蘖、干湿长苗, 适时露晒田, 培育健壮秧苗, 后期不宜断水过早, 以免影响结实率。

2.5 综合防治 采取综合防治方法, 选用高效低毒安全农药预防, 以提高稻米的食用口味。根据当地植保部门的预测, 结合田间情况及时防治稻纵卷叶

健壮, 适宜水稻大田机插秧作业, 为水稻高产增效奠定基础^[3]。主要技术为: (1) 选择靠近水源、地势较高地块建造拱型支架育苗大棚。采取南北走向、开闭式棚膜覆盖, 以便于通风炼苗, 促进秧苗光合作用。(2) 将精选后的种子置于 15~20℃ 的温水中浸泡 3~4d, 同时加入 25% 咪鲜胺乳油 3000 倍液进行消毒。捞出后用 40% 水稻苗病清拌匀湿子, 堆闷 2~3h 后播种。(3) 选择无病菌、无虫卵、无盐碱、无草子的肥沃园田土或优质旱田土与充分腐熟的有机肥(体积比 8:2) 混拌均匀, 过筛后与壮秧剂充分混拌制成营养土, 闷 1~2d 后使用。(4) 在 4 月中上旬播种, 每盘播种量为 100~110g, 秧盘底土厚度 18~20mm, 播种前 2d 应浇足底水, 播种后覆土 2~3mm。覆土后喷施除草剂防治杂草, 然后用地膜覆盖盘面, 保湿保温。(5) 水稻出苗后棚内温度控制在 18~26℃, 秧苗 1 叶 1 心时开始通风炼苗, 秧苗生长到 2 叶 1 心时浇施育苗灵, 同时把握好时机进行揭棚炼苗, 防止秧苗徒长, 避免立枯病、青枯病发生; 秧苗 3 叶后应控制用水, 浇水的原则是畦田表面 10% 见干土时再浇水, 促进根系发育, 使秧苗盘根好; 看后期秧苗长势, 施用适量的送嫁肥, 确保秧苗健壮; 插秧前 2d 不浇水, 确保秧苗在运输和装入插秧机时秧片完整, 保证插秧机工作时不缺苗断条。

螟、三化螟、稻飞虱及白叶枯病、细条病、稻瘟病、矮缩病等病虫害, 以确保丰产丰收。

参考文献

[1] 徐金仁, 胡桂英. 三系杂交晚稻五优 662 在江西的种植表现及高产栽培技术[J]. 杂交水稻, 2014, 29(6): 41-42

(收稿日期: 2017-03-07)