

湖南粳稻生产现状、存在问题和发展建议

谭旭生 管恩相 方杰 刘立新 曾跃华 李智谋

(湖南省贺家山原种场, 湖南 常德 415123)

摘要:从生产推广面积、应用品种与产后加工等方面总结了湖南粳稻的生产现状,并分析了湖南粳稻生产存在的问题,进而提出湖南发展粳稻生产的建议。

关键词:粳稻;生产现状;存在问题;建议

中图分类号:S511 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-8082(2016)04-0016-03

湖南作为我国“水稻生产第一大省”,据记载^[1],早在西汉时期就有籼、粳、粘、糯等4种水稻种植。20世纪60年代,“早籼晚粳”更是湖南省水稻增产的重要经验。据统计^[2],湖南以全国3.1%的耕地提供了5.4%的粮食,为保障国家粮食安全做出了重要贡献。新中国成立以来,湖南是仅有的、从未间断向国家提供商品粮的2个省份之一,也是现有7个原粮净调出省份之一,全国米制品原料60%以上源自湖南。近年湖南年产稻谷约250亿kg,但产出粳米甚少。

随着人们生活水平的提高,我国粮食消费结构也在发生变化,品质优、口感好的粳米越来越受到人们的青睐。一般情况下,粳稻出米率和整精米率比籼稻高5%~10%,粳稻谷收购价比同期籼稻谷高15%~20%,比较效益突出,市场前景广阔。大力发展粳稻生产,提高粳稻产量,改善稻米品质,对于确保国家粮食安全具有重要战略意义。

1 湖南粳稻生产现状

1.1 推广面积

20世纪50年代中后期湖南水稻生产开始了单季改双季、晚籼改晚粳的探索。20世纪60~70年代中期,湖南约200万hm²的双季晚稻以种植粳稻为主,“早籼晚粳”搭配方式对扩大和稳定湖南双季稻面积起到了重要作用,是当时湖南水稻长时期稳产增产的主要原因^[3]。

20世纪90年代后,湖南水稻播种总面积稳定在400万hm²左右,晚粳稻仅少量分散种植。2005年湖南粳稻种植面积仅1066hm²。近年来,由于“籼改粳”在多市、县获得成功,粳稻种植面积有扩大趋势。

1.2 应用品种

湖南农业科研工作者在探索晚籼改晚粳的同时,除了加强粳稻新品种的选育工作,还积极从省外引进

粳稻品种。先后从省外引进了韭菜青、老来青、农虎6号、农垦58等品种,省内也育成了湘粳1号、湘粳2号等湘粳系列品种。据记载^[3],湖南曾有99个粳稻品种(年种植面积6700hm²以上)用于生产,农垦58是晚粳中种植年限最长、栽培面积最大的当家品种,累计种植477万hm²。1973年,农垦58在湖南的种植面积达120万hm²,占当年湖南晚稻种植面积的58.8%。

1.3 产后加工

粳米含有人体必需的淀粉、蛋白质、脂肪、维生素、烟酸及钙、铁等营养成分,可以提供人体所需的营养、热量,因此被人们作为口粮使用^[4]。粳米还是啤酒的优质生产原料。2002年李凤江等^[5]从江苏省徐州市农科所引进14个粳稻品种在资兴市进行品种比较试验,筛选出9优418等3个适合资兴市种植的优良粳稻品种进行示范推广,主要为青岛啤酒(郴州)有限公司提供优质原料。粳米也是膨化食品加工的主要原料。

2 湖南粳稻生产存在的主要问题

2.1 缺乏优良品种

湖南籼型杂交水稻育种技术全球领先,但粳稻育种力量相对薄弱,适宜湖南推广的粳稻新品种少,种质资源相对匮乏。从1984年实行品种审定制度以来到2000年,湖南省累计审(认)定水稻品种165个,但粳稻品种仅4个,从浙江省引进的迟熟晚粳农虎6号、矮粳23,1984年通过湖南省品种认定,分别于1998年和2011年停止推广;湖南省水稻研究所育成的双晚中熟粳型常规水稻湘粳1号、双晚迟熟粳型常规水稻湘粳2号,分别于1992年、1996年通过湖南省品种审定,先后于1998年、2011年停止推广。

收稿日期:2016-01-17

2.2 配套栽培技术滞后

近30年来,湖南一直是杂交籼稻“当家”,农民普遍对粳稻特别是杂交粳稻生产特点不熟悉,容易沿袭籼稻“浸种时间较短、秧龄过长、水分前多后少、后期缺肥、收割过早”等生产管理方式,改变农民栽培习惯较难,影响了“籼改粳”的进程。

2.3 稻谷销售存在障碍

湖南粳米与北方粳米相比,膨化度较差,在生产加工膨化食品时,只能与北方粳米适度配比使用,用量受到较大限制。

3 湖南发展粳稻生产的潜力和建议

3.1 发展潜力

3.1.1 国家政策支持

2010年5月,农业部明确指出:确保粮食安全的核心是口粮,口粮供给的重点是稻米,稻米供给的关键是粳稻。2012年国务院印发《全国现代农业发展规划(2011-2015)》,强调积极推进南方稻区“单改双”和稳步推进江淮等粳稻生产适宜区“籼改粳”工作,以及启动长江中下游双季稻区发展“早籼晚粳”。“籼改粳”是继“高改矮”、“常改杂”之后水稻生产的又一次重大生产技术变革^[6]。2012年农业部发布《全国粳稻生产发展规划(2011-2015年)》,提出2015年粳稻种植面积力争扩大到1 000万hm²,总产量达到7 500万t以上。湖南省农业委员会于2012年决定进一步加大粳稻新品种试验示范力度,并制定了《湖南省粳稻新品种试验示范实施方案》,安排专人负责,狠抓工作落实。湖南多地成为中粳稻、双晚粳稻示范点。

国务院批准2014年、2015年生产的早籼稻(三等,下同)、中晚籼稻和粳稻每kg最低收购价分别为2.70元、2.76元和3.10元,粳稻价格比籼稻高12.3%,有利于促进粳稻推广。

3.1.2 具有历史栽培经验

从20世纪60年代开始,湖南农业科研工作者开始着手粳稻生产方面的研究,至今已超过半个世纪,具有丰富的栽培经验,并已取得了一定成绩。湖南省贺家山原种场从未间断粳稻的示范推广工作。

3.1.3 具有一定的品种基础

近年来,通过对外省粳稻品种的引进、试种,筛选出了一批优势较为明显,产量相对较高且适合湖南种植的品种,如甬优系列、宁粳系列、南粳系列、武运粳系列等;2014年又从江苏、浙江、云南等省引入了春优84

等部分品种,这些品种表现出抗病虫、耐低温、高产稳产等优良性状。

3.1.4 光温资源满足早籼晚粳搭配

粳稻作为喜温耐凉的水稻亚种,对温度的要求比籼稻低2℃左右,可以使晚稻安全抽穗期延后7~10d,减轻后期“寒露风”风险,能充分利用湖南10月底至11月初的光温资源。粳稻耐低温,可以比晚籼品种晚播7~10d,使早晚两季茬口紧张的矛盾得到适度缓解,晚稻育秧难度减小,早稻可以适当延长生育期提高产量。

3.1.5 栽培技术日渐成熟

通过足量的群体穗数与较大的穗型协调形成足够的总颖花量,保持较高的结实率和千粒重,是粳稻获得高产的基本途径。采用“适当推迟播种、增加用种量和栽插密度、提高氮肥用量、推迟后期脱水时间、对口防治重点病虫害”的“两增两迟一防”综合栽培措施,可以使双季晚粳稻获得高产。

3.1.5.1 省外“早籼-晚粳”成功经验 2010年前后,浙江、江苏、江西、湖北、安徽等省进行了大量“早籼-晚粳”模式试验与示范。2010-2013年,扬州大学和江西省一些农业科研单位合作在江西省上高县进行了“籼改粳”研究,取得了较好成效,与杂交籼稻相比,4年间杂交粳稻增产率为19.20%~28.95%,常规粳稻增产率为9.21%~12.17%^[7]。

3.1.5.2 湖南近年试验示范取得初步成功 2013年,湖南多县市相继进行了品种引进和栽培技术试验,为湖南粳稻的发展提供了技术支撑^[8]。2013-2014年在湖南浏阳市永安镇坪头村进行了双季稻“早籼晚粳”高产栽培示范,晚稻采用杂交粳稻春优84、甬优8号,20.2hm²晚粳稻平均产量10.79t/hm²。2014年11月,湖南省农业技术推广总站湘潭市雨湖区泉塘子实施了“早籼晚粳高产栽培技术与推广”项目,晚粳稻采用甬优12,示范片18.8hm²,最终取得了10.73t/hm²的产量水平。2015年,湖南继续在57个县(市区)示范种植粳稻。

3.1.6 市场优势明显

粳米品质好、口感佳,粳米消费区域迅速扩大到中南、华南等大中型城市,人均粳米年消费量由原来的17.5kg迅速增加到目前的30.0kg,2015年粳米需求量可达5 000万t以上,市场前景广阔。为调节市场需求,国家出台了对粳稻的最低收购价格且比籼稻高。2012-2013年,粳稻最低收购价每50kg高出中、晚籼

稻 15 元,2014-2015 年两者差价进一步拉大到 17 元,在产量不增加的情况下,按每 hm^2 生产粳稻 7.5 t 计算,可直接为农民多增加 2 250~2 550 元收入。

3.2 发展建议

3.2.1 加快粳稻新品种的引进和选育

加快粳稻新品种的引进,可主要从与湖南生态气候差异较小的浙江、江苏和高海拔低纬度的云南、贵州引进优质高产粳稻新品种,积极开展粳稻品种的丰产性、适应性试验,加大筛选力度,在确保引种安全的前提下,简化引种许可程序,适时完成品种审定并加快推广应用。

切实加强现代分子育种技术的研究与利用,不断探索新的育种技术与方法,努力提高育种理论与技术水平,大力开展粳稻本土化育种攻关。借鉴籼稻发展思路,组织有实力、有创新意识的育种团队进行科研大合作,实现育种材料和种质资源共享,进行品种创新、种植模式创新和栽培方式创新,力争在短期内选育出适合湖南不同生态区种植的粳稻新品种,配套集成杂交粳稻优质高产制种技术,实现湖南粳稻生产品种、种子本土化。

3.2.2 加强粳稻配套栽培技术体系的研究

根据粳稻自身的生长发育特性,坚持“宜籼则籼、宜粳则粳”的原则,重点开展栽培技术试验与研究,如精确定量栽培技术、超高产攻关技术及病虫害综合防治技术等,实现良种与良法相结合。建立如“增加栽插密度,前期促早发,中期健株壮秆,促进大穗形成,后期养根保叶,提高结实率”的粳稻高产栽培技术体系,达到增幅较大、稻米优质、节水灌溉等目的。

3.2.3 建立粳稻新品种示范推广体系

加大宣传力度,营造粳稻发展良好氛围。加强与种子生产企业的合作,由种子生产企业运用市场经济手段,组织有限资金,迅速扩大生产规模,严格按照现行

标准和规范,生产出高质量种子,实现良种生产产业化。

适宜推广粳稻的地区要大力提倡种植粳稻,扩大粳稻面积,增加粮食的商品性,提高农民的种粮积极性。丘陵山区对种植粳稻存在一些制约因素,要积极稳妥地发展粳稻生产。

3.2.4 积极开拓产品销售渠道

通过国家相关政策积极引导、鼓励和扶持粮食销售企业和大米加工企业,积极开拓粳稻或粳米销售渠道,创建粳米品牌,最终在激烈的市场竞争中扎稳脚跟,并占有一席之地。

3.2.5 寻求国家相关政策的扶持

粳稻生产发展是一项系统工程,具有较强的政策性,除了配套技术跟进外,还需行政的推动,必须明确湖南粳稻发展的总体目标,切实加强组织领导,因地制宜制定好发展规划,科学有序地加以实施。

参考文献

- [1] 中国农业网.湖南农民开始种粳稻[EB/OL]. [2015-11-10]. http://www.agronet.com.cn/News/Detail_210791_5.aspx.
- [2] 新华网.中国“稻谷第一省”致力捍卫国家粮食安[EB/OL]. [2015-11-10]. http://news.xinhuanet.com/fortune/2014-10/16/c_1112858019.htm.
- [3] 黄发松,王延春.湘、鄂、赣发展晚粳生产的条件与建议[J].中国稻米,2010,16(6):67-68.
- [4] 城里.功能各异养生米[J].农产品加工,2010(5):31.
- [5] 李凤江,吴利敏.粳稻品种引种筛选与示范初报[J].湖南农业科学,2005(6):20-21.
- [6] 何桂庭,朱希刚.关于杂交水稻经济效益问题的探讨[J].数量经济技术经济研究,1984(6):19-29.
- [7] 花劲,周年兵,张军,等.双季稻区晚稻“籼改粳”品种筛选[J].中国农业科学,2014,47(23):4 582-4 594.
- [8] 曾文伟,唐玉林,游艺文.湖南邵阳水稻“籼改粳”的思考[J].作物研究,2013,27(4):379-380.

Production Status, Problems and Development Suggestions of Japonica Rice in Hunan Province

TAN Xusheng, GUAN Enxiang, FANG Jie, LIU Lixin, ZENG Yuehua, LI Zhimou

(Hejiashan Raw Seed Growing Farm, Changde, Hunan 415123, China)

Abstract: The production status and problems of japonica rice in Hunan Province were summarized in this paper from the promotion area, varieties, postpartum processing, and put forward some suggestions for the development of japonica rice production of Hunan Province.

Key words: japonica rice; production status; problems; suggestion