

以农业供给侧结构性改革为契机 推进广东优质稻发展

涂从勇 肖昕 王丰

(广东省农业科学院水稻研究所,广州 510640)

摘要:水稻是广东省最主要的粮食作物,但生产上存在优质稻种植规模小、丝苗型高档优质稻米品牌建设比较落后、种粮效益低、抛荒严重等问题。因此,提出构建“政府-研发机构-种企-农户-米企-消费者”协同创新体系,推进广东优质稻产业的发展,对于当前广东省农业供给侧结构性改革具有重要意义。

关键词:农业供给侧结构性改革;优质稻;发展

2015年底,中央农村工作会议首次提出了农业供给侧结构性改革,并指出其目的是要提高农业供给体系质量和效率,使农产品供给数量充足,品种和质量契合消费者需要,真正形成结构合理、保障有力的农产品有效供给。推进农业供给侧结构性改革,是当前和今后一个时期我国农业政策改革和完善的主要方向。习近平总书记强调:深入推进农业供给侧结构性改革,就要坚持市场需求导向,提高质量和

效益这个根本着眼点。并提出农民的钱袋子有没有鼓起来,是检验农业供给侧结构性改革成效的重要尺度。广东省是全国13个粮食主产省之一,水稻作为广东省最主要的粮食作物,每年稻谷产量占粮食作物产量的比例平均保持在76%以上。因此,调整水稻种植结构,大力培育并推广种植产值高、效益好的优质稻品种,促进农业增收、农民增收是广东农业供给侧结构性改革的一项重要内容。

1 广东省优质稻生产现状

1.1 新育成的水稻品种国标优质化率低 自2002

基金项目:广东水稻科技成果转化示范机构建设(20170402)
通信作者:王丰

子法》实施种子品种质量监管。政府应充分调动社会各方力量参与建立种子品种管理平台,对平台内的产品进行动态的、全产业链的管理,对于劣质产品一经发现,立即追责;扩大种子质量的考核维度,将抗虫害、抗病性、适宜机械化耕种等特性作为考核的一部分,促进种子品种多元化发展。

在企业的市场准入方面,首先,企业进入种业市场必须符合《种子法》的规定,在企业研发能力、资本能力、固定资产和技术水平等方面符合大幅提高的准入门槛。其次,种业企业的市场生产、经营要严格按照《农作物种子生产经营许可管理办法》的规定取得生产、经营许可,政府主管部门要对种业企业的申请材料与实际情况进行严格审查。最后,建立完善的外资企业进入中国种业市场的准入制度,对外资企业的投资、销售等经营行为进行严格监管,避免其利用先进优势垄断、支配国内种业市场,影响种业安全。

参考文献

- [1] 侯军岐,黄美霞.我国种业整合服务平台建设与管理研究.农业经济问题,2017(1):75-82
- [2] 袁双孝,王玉琼.对强化种子质量监督管理的几点建议.种子科技,2012(9):7-8
- [3] 苏秀,朱建忠,徐超,杨树萍.基层农作物种子质量监督抽查的错误与误区.种子,2010,29(11):114-117
- [4] 魏学文,沈法富,王桂峰,张伟丽.论种子质量法律规制的缺陷及完善.山东农业大学学报:社会科学版,2015(3):58-63
- [5] 杨钢,施泽琴.加强种子市场监管力度 优化种子管理体制.农业与技术,2017,37(2):172
- [6] 耿格峰.山东省粮食种子质量监管研究.安徽农业科学,2017,45(21):242-246
- [7] 刘晴,卢凤君,李志军,谢莉娇,赵淑红,张伟,张怀波.北京市种业发展政策的系统分析与转型创新.湖北农业科学,2015,54(13):3323-3328
- [8] 白莹,侯军岐.论我国种业质量安全监管体系的建设.中国种业,2016(7):4-6

(收稿日期:2018-09-09)

年采用国标对区试品种进行品质评级以来,广东省在国标优质品种选育方面成效显著,育成一大批国标优质稻在生产上推广应用,新育成的品种国标优质化率从最初的约 20% 逐年上升至目前的 45% 左右,但整体达标率还较低。近 3 年审定的品种中,达国标优质品种占有率基本稳定在 45% 左右,其中杂交稻品种优质育种研究进展较快,国标优质化率已达 41.1%。垩白度大、直链淀粉含量偏高仍是制约稻米品质达标的重要因素。晚造品种国标优质化率明显高于早造品种,整精米率仍是制约早造品种稻米品质的重要因素^[1]。

1.2 传统的丝苗型优质稻品种在广东市场深受欢迎 广东特别是珠三角地区人们喜欢传统的广东丝苗型大米,该类型大米米粒细长,无腹、心白,透明晶莹,饭软硬适中,芬香可口,食味佳。20 世纪 70~90 年代,广东丝苗米在港澳及国际市场上享有较高的声誉,但改革开放后,随着不断地从泰国、澳洲进口大量优质稻米,以及水稻品种审定标准的变化,该类型品种在生产上的播种面积逐年下降,但该类型的优质米仍受市场欢迎,大米价格较高。如本所育成的丝苗米品种美香占 2 号,该品种 2 年区试产量比对照减产均达极显著水平,但因米质好、有香味,最终通过品种审定,该品种是目前广东稻米企业用来加工高档优质米的最主要品种,美香占 2 号稻谷收购价要比其他优质稻谷高出 40%,深受农户和种粮大户的喜爱,种植面积匀速增加,目前已成为广东省年种植面积最大的常规稻品种。

1.3 高档优质稻种植规模小,难以满足消费需求 随着人民生活水平的提高以及稻米产业化发展,生产上对高档优质米品种需求较大,但适合加工高优质米的品种种植规模小,主要因为很多国标优质稻品种外观、食味品质差,难以大面积推广。以 2016 年为例,广东省种植面积前十的水稻品种中,有 9 个品种米质达国标优质标准,但只有 1 个品种外观、食味均较好,适合加工成高档优质米,高档优质米品种年种植面积只约占广东省水稻种植总面积的 4%。

2 广东省优质稻发展面临的问题

2.1 现行水稻品种审定标准限制高档优质稻的选育 现行品种审定标准不利于高档优质米品种的选育,导致生产上高档优质米品种稀少,高产品种多,品种结构不够合理。过去为解决人们的温饱问题,长

期以来重视品种产量,区试审定的标准也主要是以增产指标为主,导致产量相对较低的高档优质米品种按照现行的区试审定标准难以通过审定,而容易通过审定推广的品种多数外观和口感达不到高档优质米加工标准,从而削弱了育种者选育高档优质米品种的积极性,进而制约了广东省高档优质稻的发展。

2.2 高档优质米缺乏自主品牌,市场竞争力不够强

目前,广东省稻米品质与来自泰国、日本、澳大利亚等国的进口洋米仍然存在一定的差距,对稻米品质、食味等的形成机理研究不多,加上栽培、收割、储藏、运输、加工、销售等环节还不完善,使得广东省仍然缺乏高档次、有竞争力的优质稻米品牌。尽管广东省也有一些国内比较有名的优质稻米品牌,如增城丝苗、马坝油粘、阿灿米、聚龙米、小农占、台山珍香等,但存在种植规模小、质量不稳定、品牌不够响亮等问题,尚无法与进口高档米相竞争。

2.3 优质稻产业化环节薄弱,组织化程度不高 产业化经营的核心是“产、加、销”紧密衔接,定单生产,以销定产。然而目前广东省在优质稻产业化经营上仍然存在不少问题,一是许多环节隶属不同的部门管理,生产环节人为分割,生产、加工、流通产业链衔接不紧;二是生产农户数量多、规模小,“公司+农户”或“公司+基地+农户”生产经营形式不多,机制不活,导致稻米商品化生产率低;三是农业龙头企业与农民进行土地、稻谷商品的市场化操作中,尚有许多市场化、规范化不到位的地方,从而限制了优质稻产业化发展的规模。

2.4 稻田污染影响了稻米品质 农药、化肥大量使用和工矿企业的排污,导致农田重金属污染,农业生态环境恶化,不仅水稻产量不高不稳,而且严重影响广东省稻米品质和食品安全。

2.5 产权不易保护,影响高档优质稻推广 高档优质米品种多数为常规稻品种,科研人员将辛辛苦苦培育出来的品种投放到市场后,很容易被其他企业无偿的拿走,导致科研人员对这类品种选育的积极性不高,或有品种也不愿意投放到生产中。

3 发展对策

针对广东省优质稻发展面临的问题,应以农业供给侧结构性改革为契机,构建“政府-研发机构-种企-农户-米企-消费者”协同创新体系,大力培育、推广优质稻特别是高档优质稻,推进广东优质

水稻产业协调发展。

3.1 政府部门重视,构建有效平台并加强指导 稻米是一个关系国计民生的战略产品。因此,构建“政府-研发机构-种企-农户-米企-消费者”六方联动的协同创新体系,才能更好地应对市场的需求变化。政府部门要引导和建设高端化、个性化、差异化的广东稻米品牌,以满足市场上不同消费的需求;要加强指导,帮助引导农户、种植大户和生产型企业树立品牌意识;加强市场监管,防止劣币驱逐良币;加强扶持培育知名品牌,出台政策加大投入,制定农产品品牌建设规划;加大“广东罗定稻米节”、“寻找广东好大米”等大型推介活动的组织与宣传,通过宣传和推介,促进广东省品牌稻米产品的销售,提高优质稻产业的竞争力。

3.2 加强高档优质稻选育联合攻关 品种是限制优质稻发展最重要的因素。目前广东省生产上缺乏高档优质稻。因此,应加强优质稻育种联合攻关,着重选育适合加工成高档优质米的水稻品种。目前制约稻米品质的主要因素为垩白度和直链淀粉的含量偏高,育种上需筛选、发掘中等直链淀粉含量,低垩白度的亲本材料,借助分子标记、基因编辑、全基因组选择等生物技术手段,结合食味仪、近红外分析仪及粘度速测仪等先进稻米品质鉴定仪器^[2],加快选育符合消费需求的高档优质稻。

3.3 重塑广东省丝苗型高档优质米品牌 要解决种粮效益低、卖粮难、丢荒等问题,确保国家粮食安全和产业的转型升级,必须尽快实施启动以广东省丝苗型优质米为特色的“粤米提升工程”,推进广东省优质水稻的发展,重新塑造广东省以小粒优质为特色的丝苗型高档优质米品牌,做优做强广东优质稻产业。

3.4 增设广东省高档优质稻的评鉴、区试与审定的标准 水稻新品种的区试与审定标准是育种方向的一个重要指挥棒。根据产业发展要求,及时增设广东省高档优质稻的评鉴、区试与审定的标准。只有调整好这个指挥棒,市场需要什么类型的品种,育种者都可以培育出来。为顺应国家供给侧改革和市场需求,湖南、江西等省已及时调整了策略,建立了外观好看、食味佳的高档优质稻的评价体系和区试审定标准。2010年湖南省就已启动实施了做优做强“湘米产业工程”^[3]。但广东省迄今尚未设立加工用高档优质稻的专门区试组别与鉴评、审定标准

体系。

3.5 充分发挥龙头企业的带动作用,加快优质稻产业化步伐 应充分发挥龙头企业的带动作用,推进优质稻产业向商品化、专业化、现代化转变。把育种者、生产者和消费者紧密串连起来,处理好生产链的各个环节。积极探索“科研单位+公司+农户”、“公司+农户”等多种产业化生产模式,大力发展订单农业、合同农业。例如,2012年开始,本所与广东金友集团有限公司等稻米企业合作开发优质稻美香占2号,本所与稻米企业签订合作协议,由本所授权稻米企业在约定地区内使用美香占2号生产、加工,本所提供种子和技术指导;稻米企业再与农户签订合作协议,稻米企业负责组织农民生产,生产出来的稻谷由企业全部高价收购。通过这种方式,保护了科研单位知识产权权益,加快了成果的转化推广,增强了科研人员的积极性,同时也提高了稻米企业产品的竞争力,增加了企业和农户的收入。如在首届“广东好大米”十大品牌中,利用本所育成的品种作主要加工原料的品牌占6个。

3.6 通过建设高档优质稻标准化生产基地,加快高档优质稻推广应用 因不同种植模式^[4]、不同收获时期^[5]和稻田污染等对稻米品质均有较大的影响,决定了高档优质稻生产不适应粗放的栽培条件。要获得较高的产量和效益,必须建设高档优质稻标准化生产基地,在各个生产基地建立生产示范样板,按照“一地一品”的区域品种布局要求,实行“五统一”的管理(统一品种、统一投入品类、统一技术规范、统一生产作业、统一产品销售),促进高档优质稻标准化生产技术进村入户,确保生产高档优质稻的品质和产量,加快高档优质稻的推广种植。

参考文献

- [1] 涂从勇. 广东省国标优质稻新品种选育应用现状与对策研究. 广州:华南农业大学,2008
- [2] 黄道强,周少川,李宏,卢德城,王家生,肖昕. 近红外分析技术辅助水稻直链淀粉含量育种方法研究. 中国稻米,2004,10(1): 17-18
- [3] 吴玉林. 做优做强湘米产业的举措. 湖南农业,2010(8): 16
- [4] 姜萍,杨占烈,余显权. 不同收获时期对稻米品质的影响. 贵州农业科学,2006,34(1): 62-63
- [5] 汤文光,唐海明,罗尊长,汪柯,杨光立,肖小平. 不同种植模式对稻田土壤重金属含量及晚稻稻米品质的影响. 作物学报,2011,37(8): 1457-1464

(修回日期:2018-10-17)