

加入 WTO 后寒地优质稻米开发应采取的对策^{*}

单莉莉¹, 王宝玲², 付永明³

(1. 黑龙江省农科院水稻所, 佳木斯 154026; 2. 讷河市农业局蚕业站, 讷河 161300; 3. 佳木斯市农业局, 佳木斯 154000)

摘要: 介绍了进入 WTO 以后, 黑龙江省优质稻米开发存在优势和问题, 重点阐述了开发前景和应对措施, 提出了几点建议。

关键词: 粳米开发; 有机稻作; 品牌

中图分类号: S 511 文献标识码: A 文章编号: 1002-2767(2002)04-0025-02

Countermeasure to the Exploitation of High-quality Rice in Cold-region After Entering WTO

SHAN Li-li WANG Bao-ling FU Yong-ming

(Rice Research Institute, Heilongjiang Academy of Agricultural Sciences, Jiamusi 154026, China)

Abstract: The paper introduces, after entering WTO, the questions and superiority of exploitation of high-quality rice in Heilongjiang. It expounds mostly the prospect and countermeasure of exploitation. Some comments are put forward.

Key words: exploitation of round-shaped rice; organic cultivation of rice; brands

我国已正式加入 WTO, 近期, 对我国农业而言, 挑战大于机遇。根据中美达成的协议, 入世后我国经济作物和部分粮食作物将受到很大的冲击, 如玉米、大豆等。而水稻所受影响相对较小。中国大米价格与国际价格相比, 并没有明显不利^[1]。对寒地粳米而言, 完全有条件达到世界一流优质米的质量和食味标准, 可以利用我国加入 WTO 的机遇扩大出口量。尤其黑龙江省属世界少有的优质粳米特定生态区, 具有得天独厚的生态优势、规模巨大的商品优势、品质优良的品种优势和旱育稀植的栽培优势。有能力、有条件做好优质稻米的开发, 推进产业化进程, 从根本上改变劣质稻米压库的问题。针对我省水稻生产现状, 提出如下寒地优质稻米开发对策。

1 发挥区域优势 满足市场需求

由于政策和科技进步因素, 使处于寒地生态区

的黑龙江省水稻生产规模发生了巨大变化。与 1949 年相比较, 全省水稻种植面积增加近 14 倍, 单产提高近 4 倍, 总产增加约 56 倍。黑龙江省已成为全国北方第一水稻大省, 全省水稻种植面积占北方 14 省(市、区)水稻总面积的 93.8%。过去南米北调的局面已发生了根本性变化。目前, 全省年产稻谷 100 亿 kg 左右, 产精米 70 亿 kg, 商品大米量达到 50 亿 kg。其中的 40 亿 kg 精米全部要销往省外^[2]。寒地优质稻米生产有着明显的区域优势。

近年来, 国内外消费者对东北大米, 尤其是黑龙江大米有较好的评价。随着人们生活水平的普遍提高, 喜欢吃粳米的人越来越多。黑龙江的土质、水质、温度、光照、昼夜温差、耕地半年休闲等有利条件使黑龙江稻区成为得天独厚的优质粳米特定生态区, 品种优势与生态优势得到密切结合, 品质不断提高。而且由于无污染, 有机化程度高, 黑龙江大具米

* 收稿日期: 2002-01-21

作者简介: 单莉莉(1972-)女, 黑龙江省鸡西市人, 硕士, 农学学士, 从事科研管理工作。

有优质粳米和绿色食品米双重桂冠,这些足以使之在国内外市场上有较强的竞争力,市场需求量将不断增加。

2 选用优质品种 提高稻米品质

由于长期以来我国粮食供应一直处于紧平衡状态。不顾品质,片面追求高产的现象普遍存在。要与国际稻米质量标准接轨,必须调整品种结构。提高稻米品质是占领市场之根本。稻米品质与品种特性、栽培条件、气候因素、加工水平和产地有关。品种特性是决定稻米品质的内因,因此选用优质品种是提高品质的前提。

针对黑龙江省稻区气候条件的特殊性,市场需求的多样性、稻种资源的贫乏性、光温生态特性和生长发育的可塑性,育种单位可采用系选技术、杂交技术、诱变技术、生物技术有机结合的综合技术育种,通过多亲本配组,多桥梁传递,多技术结合,多学科协作,多区点选鉴,多优性集成的技术路线,选育优质新品种。我省现已育成五优稻1号、龙粳8号、龙粳9号、龙粳10号、系选1号等一批新品种。其中,龙粳8号于1994年3月在全省第二次优质米评选中,以总分第一名被评为优质米品种,同时成为获得国家“九五”后补助的品种。1995年12月8日在日本东京“95国际粳米鉴评会”上,以得分第二被评为优质米品种。省内各水稻育种单位也先后选育和引入了一批寒地优质水稻品种。

据统计,1999年度省内种植优质米品种面积为59 1870.4 hm²,占全省水稻面积的40.5%。但是,目前除生产者自行专品种加工外,大部分国有粮食收储企业仍是混品种储藏,混品种加工。由于没有按不同品质定价的优质优价收购政策,稻农缺乏种植优质品种和专品种种植、专品种脱粒、专品种销售的积极性。因此,尽管优质品种种植比例在40%以上,但市场上的优质米仅有20%左右。

我国加入WTO以后,亚洲产稻国家都将努力寻求对中国增加大米出口的机会,1999年世界稻米出口量达到2 300 kt。中国曾经是世界第三大稻米出口国,现在已退居到第6位。要增加大米出口量,关键是提高品质,增加中国大米尤其是北方粳米在国际市场的竞争力。这样,在优质优价得以体现的同时,也会对农民种植优质品种、专品种收储产生具大的推动力,形成以质增效的良性循环。

随着生活水平的提高,籼稻消费在下降,粳稻消费在上升。中国有12亿人,国内外优质粳米的市场前景相当广阔。因此,黑龙江省的优质粳米将在国

内国际市场占有越来越重要的位置。

3 利用生态优势 发展有机稻作

黑龙江省为祖国东北边陲。自然条件好,生态优势强。三江、松嫩两大平原农业发展历史短,环境污染程度低,地势平坦、土质肥沃、河流纵横、水质优良,农作物生育季节雨量适中。在黑龙江省境内有黑龙江、松花江、乌苏里江、绥芬河4大水系,有兴凯湖、五大莲池两大湖泊,大小河流1 918条,全省年平均径流量665.8亿m³,为全国北方14省(市、区)中水资源最丰富的省份。境内为半湿润大陆性季风气候区,冬夏温差大,夏季气候温和、光照充足、雨热同季、昼夜温差大有利于干物质积累。地处冻土带,一年中有将近半年的土壤结冻时间,使大量菌类和害虫难以存活和发展蔓延。黑龙江省水稻同南方稻相比,减少了大量的灭菌灭虫药物。另外土壤有机质含量高,有机肥施用量较大,化肥用量少,有利于发展有机稻作,生产无污染的绿色食品优质稻米^[3]。为了真正实施绿色食品战略,必须引导农民逐步加大有机肥用量,努力减少化肥用量,对轻微病虫害应采取生物防治和人工防治。在选用优质品种的基础上,采用绿色产品生产技术,确实保证A级和AA级绿色食品的质量标准,为抢占市场创造前提。

4 增强品牌意识 发展食品加工

黑龙江省水稻种植面积目前为166.7万hm²,在不远的将来要发展到200万hm²以上,那时黑龙江省稻米的省外商品率将进一步提高。今后10年内黑龙江每年的大米出省销售量将达到50亿kg左右。如此大的外销量要想抢占市场,首先要创名牌产品,把产品优势变成商品优势。

由传统农业向现代农业的转变,首先是认识的转变。要完成传统农业向品牌农业的跨越。品牌是一种特殊商品,既有商品载体属性,又有商品内涵的属性,是商品的标识,也是商品的灵魂,品牌有脱离商品的自身价值。

包装、标识是市场经济对商品的必然要求,是产品变成商品的重要步骤,也是商品的身份证明和质量保证。黑龙江稻米要在国内外市场长期稳定地占有一定的份额,必须靠树品牌。而品牌就是标识中的最重要的部分。包装物应坚固、美观、无污染、防止米质变化,适于长途运输和较长时间储存不破损、不变质。

在计划经济时期大米等农产品加工粗浅,方法简单,技术落后,设备简陋。为适应市场需求并与国

(下转第43页)

4.5 其它脱毒方法

4.5.1 结合制油工艺脱毒法 在脱毒工艺中,利用油厂蒸汽为动力将药液雾化,与物料同步进行榨油工艺。在加工温度的作用下,脱毒剂与物料充分混合,扩大了硫酸亚铁和物料第一次接触面,促成铁离子与棉酚螯合的机会,从而达到棉籽饼粕(棉油)中的游离棉酚与硫酸亚铁水溶液中的亚铁离子在工艺过程中螯合成不能被畜体吸收的棉酚铁物质,使活性醛基和羟基失活而降低毒性,从而获得饲用脱毒棉籽粕和品质较高的油品。

4.5.2 直接添加化学剂脱毒法 添加化学剂去毒工艺是利用棉酚的化学性质,在一定的条件下被破坏或呈结合状态,常用的化学法有添加硫酸亚铁,使棉酚与铁离子螯合生成棉酚铁;添加尿素与棉酚形成席夫碱加成物,加盐使棉酚在中性环境中氧化,其中以添加硫酸亚铁效果最好。

5 棉籽蛋白的应用

棉籽蛋白是高质量的蛋白。含赖氨酸稍低于大豆蛋白,但大豆粉和棉籽粉赖氨酸水平平均高出 FAO 规定。棉籽蛋白的蛋氨酸水平更接近联合国粮农组织的规定。而且棉籽蛋白不会使人肠胃胀气。也没有豆腥味。这些特点对于它的综合利用是有利的。

目前,国外已有生产并出售可供人食用的棉籽粉。它能生产一种含 70%蛋白而棉酚极少的浓缩蛋白细粉,纯白色。而没有异味,此种棉籽蛋白可作为食品的蛋白添加剂,其 PER 值为 2.3~2.7,棉籽蛋白可做为肉的填充料,可掺在肉丸子、肉馅饼中。用棉籽蛋白做面粉的添加剂,可使面团的水合性能增

强,延长食品的保鲜期和贮存期,添加到炸制食品中可减少其吸油量。

棉籽蛋白还可做含蛋白的饮料,其蛋白含量 25%,主要在中美洲一些国家销售。这种饮料除棉籽蛋白外,还有谷物粉,多种维生素等,其成本只有牛奶的 1/3,可供低收入的家庭饮用^[4]。

另外用无腺体棉籽仁可做类似的核桃仁、栗子、榛子的干果料,其外形味道很像核桃仁和栗子,适于做各种果料糕点。

美国得克萨斯大学的食物蛋白质研究和发展中心,提供用无色腺棉粉制成棉籽凝乳,配合到各种食品中^[5]。

美国福尔公司准许贝尔面包房出售一种棉籽蛋白面包,其蛋白质比一般面包多 60%^[5]。

综上所述,应该加快开发和利用棉籽蛋白,使我国棉籽蛋白的加工工业得到更深的发展。

参考文献:

- [1] 杜长安,陈复生.植物蛋白工艺学[M].北京:中国商业出版社,1995.
- [2] 郑州粮食学院讲义.油料化学及蛋白质化学[M].郑州:郑州粮食学院,1993.
- [3] 刘长虹,周瑞宝.菜籽加工工艺及其蛋白产品比较[J].郑州粮食学院学报,1990,(3):63-69.
- [4] (美)W.J.沃尔夫,J.C.科恩著,周瑞宝译.大豆蛋白食品与工艺[M].郑州:郑州粮食学院,1982.
- [5] [美]P.L.佩利著,V.R.杨杰编,范文洵,李泽英,赵熙和译.蛋白质食品营养的评价[M].北京:人民卫生出版社,1984.
- [6] D.F.Buck,J.Am.Oil.Chem.Soc[M].New York:Pergamon Press,1976.

(上接第 26 页)

际标准接轨,要更新加工设备,引入高新技术,实现精深加工。食品加工业应是农业产区地方经济的支柱产业,是农业的一个组成部分。没有食品加工业,农业就失去了市场导向。发展食品加工业,有利于提高农产品的附加值,有利于提高比较效益,增加农民收入。

5 培育龙头企业 实现农业生产的产业化

农业产业化的格局能否形成,关键是能否完成基地和市场的链接。必须在基地和市场之间架起一座桥梁,连接一条纽带,这就需要一批龙头企业。基地生产必须形成规模、保证质量。连片种植一个或几个优选出来的优质米品种。龙头企业必须引入新机制,引进新技术,安装新设备,实现集约化管理。实现专品种生产,加工、销售,提高产品科技含量,创

名牌产品。由一家一户的小农经济生产方式,变为通过政府引导,企业组织,农民参与的有规模、有基地、有企业、有名牌、有市场、有效益的产业化新格局。目前已经出现了一些龙头企业,如大庆吉泰集团、哈慈集团、兴凯湖集团、绿都集团,金键米业等。这种格局已初具规模。

相信通过以上几方面的努力,寒地粳稻区有能力应对入世后国内外市场的挑战。

参考文献:

- [1] 柯炳生.WTO 与中国农业[J].半月谈,2001,(23):28-30.
- [2] 张矢,张洪涛,崔成焕,等.黑龙江水稻[M].哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,1998.
- [3] 张矢.寒地稻作区的生态环境,寒地稻作[M].哈尔滨:黑龙江科学技术出版社,1990.