

文章编号: 1003-8701(1999)05-0051-04

发展优质小麦生产是实现效益农业的有效措施

傅立中, 何中国, 姜 昱, 徐晓杰

(吉林省农业科学院, 吉林 公主岭 136100)

摘 要:根据吉林省发展效益农业的思路,结合吉林省小麦生产实际,参照小麦生产大省的经验 and 做法,在综合分析吉林省小麦市场需求和生产现状,特别是国内优质小麦需求的情况下,提出了吉林省发展优质小麦生产的规划与措施。

关键词:优质小麦;效益农业;措施

中图分类号:S 512.1

文献标识码:A

吉林省省委七届二次会议提出发展效益农业,实现以市场为导向,以效益为中心,优化结构,提高单产,改善质量,降低成本,不断提高农业转化增值能力,实现农业增效、农民增收和财力增强的目标。如何在稳定数量、提高质量的同时,优化结构,增加效益,实现农业的“两个转变”,确保粮食持续稳定增长,发展质量效益型农业。笔者认为,充分利用吉林省的自然条件优势和科技优势,发展优质小麦生产,不仅可以满足城乡人民日常生活消费的需要,而且能够带动以优质小麦为原料的面粉加工业和以优质面粉为原料的食品加工业的发展,实现企业增效,农民增收。

1 我国小麦品质与国外差距比较

我国小麦品种与国外代表性品种在主要品质指标方面差异不大,仅在蛋白质含量、赖氨酸含量上较国外品种平均低 1 个百分点。

1.1 面粉品种的种类和产量

我国在特质粉、专用粉的专用品种上差距较大,不仅数量少,质量也差。专用粉不仅为食品工业的发展创造条件,而且为小麦资源的合理利用及优良品种的选育提供依据。发达国家专用粉有上百种,其产量占总面粉量的 90% 以上,而我国专用粉生产才十几种,其产量不足面粉量的 10%。

1.2 吉林省小麦品质与国内外优质小麦品质的比较

吉林省小麦生产在数量上并不具有优势,但在品质上具有较强的优势。已有一批角质率高、面筋含量高、出粉率高的小麦品种。如小冰麦 33、丰强 3 和丰强 7 等。小冰麦 33 面粉经国家农业部谷物品质监测中心分析测试,确认为优质面包小麦,面包评分为 89.6 分,超过进口的加拿大西部草原优质小麦(CWPS)面包评分 85.2 和香港金像粉 74.8 分。

收稿日期:1999-07-05

作者简介:傅立中(1962-),男,吉林省公主岭市人,助理研究员,主要从事科研计划管理工作。

2 国内外小麦市场需求现状分析

2.1 吉林省的小麦需求状况

据省粮食部门预测,吉林省年需小麦约 100 万 t,而吉林省年产小麦仅为 20 万 t,约有 4/5 的小麦需要依赖从外省调入或进口。

2.2 我国特用、专用面粉市场需求

据国家小麦工程技术研究中心专家指导委员会副主任范濂教授介绍,我国面包、高级方便面、饺子粉、饼干和糕点等对优质专用小麦的年需求量为 216 亿 kg,而目前全国优质小麦种植面积约 30.7 万 hm^2 ,按公顷产 6 000 kg 计算,每年仅生产 18.4 亿 kg,约占优质专用小麦预期消费量的 8.5%。因此,国家每年不得不花费 26 亿多美元的巨额外汇大量进口优质专用小麦。

2.3 1998~1999 年供求形势分析

从中国农软网上获悉,1998~1999 年度小麦产量减少,小麦消费量将继续缓慢增长,此变化趋势可能促使小麦价格回升,1999 年国内小麦价格可能是窄幅上涨,总体水平略高于 1998 年。

据农民日报 1999 年 4 月 10 日报道,国际谷物理事会最近一期谷物预测报告称:1999 年全球小麦预计产量为 5.69 亿 t,比 1998 年减产 1 400 万 t。库存量将为 1980 年以来的最低水平。

3 吉林省发展优质小麦生产的优势条件

优质小麦是生产面包粉等特殊面粉的专用小麦,与普通小麦相比,优质麦具有蛋白质含量高、面筋强度大等特点。众所周知,就自然条件而言,我国江南小麦的品质不如北方麦区(指华北冬麦)的小麦品质,而华北冬麦区的小麦品质不如东北春麦区的小麦品质,特别是吉林省的小麦品种的品质更具优势。利用吉林省的自然条件优势和科技优势发展优质小麦,不仅能够满足城乡人民日常生活消费的需要,而且将带动以优质小麦为原料的面粉加工业的发展和以面粉为原料的食品加工业的发展。

3.1 品种优势

表 1 吉林省小麦品质与国内外优质小麦品质的比较

材 料	粗蛋白 (%)	湿面筋 (%)	沉降值 (mL)	粉质仪				面包烘焙指标			
				吸水率 (%)	形成时间 (min)	稳定时间 (min)	软化度 (BU)	评价 值	体积 (mL)	面包 比容	评分
小冰麦 33	17.1	39.9	60.8	64.7	5.0	18.0	28	64.2	800.0	5.0	89.6
丰强 3 号	16.5	32.5	37.4	61.0	3.5	9.4	40	56.8	762.5	5.0	88.0
粮贮所评分最 高的 22 个品种	15.3	32.7	38.1	62.3	5.1	9.9	28				90.0
甘肃省最优的 9 个品种	15.0	32.6	39.1	61.8	5.1	8.5	23	65.0			90.0
16 省前 10 名品种	15.1	33.9	37.7	64.9	5.5	12.5	37	67.0	680.0		81.0
澳大利亚 1 级 硬粒小麦	14.0	34.2		63.7	4.8				750.0		
坎隆期州 7 个品种	14.8			62.8	9.0	15.0	18	76.0			
黑龙江最优的 4 个品种	14.0	35.6	42.0	61.9	4.2	14.8	34	58.0			
全国区试中前 10 个品种	13.7	34.6	35.8	57.4	4.3	6.8	77	52.0	731.0		84.0

吉林省在小麦生产与育种上具有较强的实力,特别是吉林省农科院近年育成的丰强3号、5号和7号等品种。这些小麦品种在米麦间作条件下产量在 $3\ 000\sim 3\ 750\text{ kg/hm}^2$,清种产量在 $4\ 875\text{ kg}$ 以上,在灌溉条件下,小麦的公顷产量可达 $5\ 000\text{ kg}$ 以上,按每公斤 1.30 元计,就相当于 $8\ 000\text{ kg}$ 玉米的产值,如果优质优价和后茬的利用,效益更为可观。这些品种的小麦子粒角质率高,硬度中等,蛋白质含量中等偏上,面粉弹柔适中,制品色泽洁白,是生产传统食品饺子、面条和馒头的优质面粉。用这些小麦品种的面粉制作的传统食品筋道,有面味,适口性好。

小冰麦33和8806子粒角质率高,耐揉性强,弹柔性好,属强筋麦,是烤制面包的优质小麦,完全可以替代进口的专用面包粉。

3.2 冬小麦育种取得重大进展

近年来,小麦育种专家选育的冬小麦系列品种吉冬903、吉冬327、吉冬98-1和吉冬99-1等品种,在东丰、梨树、德惠等县(市)种植,具有熟期早、产量高、品质好等特点。早熟品种6月末即可成熟,比春麦早熟半个多月,麦后可以直播早熟大豆、早熟向日葵及青贮玉米,实现一年两季。

3.3 水利资源和水利条件的优势

吉林省具备小麦生产条件的有11个县(市),主要集中在松花江和嫩江流域,全省共有土地面积为 400万 hm^2 ,适于种植小麦的土地面积为 35万 hm^2 ,其中水浇地面积接近 27万 hm^2 。近年来,吉林省水利设施建设发展较快,中西部地区共有机电井5万多眼,其中今年新打井 1.5 万眼,预计到本世纪末还将新打机电井 $2\sim 3$ 万眼,对发展小麦生产非常有利。随着灌溉条件的改善,小麦低而不稳的状况将大大改观。

4 发展优质小麦生产的技术措施与发展规划

目前,吉林省小麦种植面积约 6.7万 hm^2 。原料进不了大型面粉加工厂,产品形不成商品量,基本是农民自食。如果发展优质小麦生产,扩大小麦种植面积,实行集约化生产,产、加、销一条龙,贸、工、农一体化。以优质原料生产促进面粉加工企业发展,创立吉林名牌,就能够实现企业增效,农民增收。具体发展措施与规划如下。

4.1 米麦间作

在中部地区米麦间作,按 $4:1$ 的间作方式,以 100万 hm^2 玉米面积计算,可发展 20万 hm^2 小麦。现在梨树县米麦间作种植面积达到 11.52万 hm^2 ,占玉米总面积的 87.3% ,平均混合公顷产量为 $11\ 761.9\text{ kg}$ (其中玉米 $9\ 011.9\text{ kg}$ 、小麦 $2\ 750\text{ kg}$),比清种玉米产量 $10\ 000\text{ kg}$,增产 17.6% 。公顷混合产值达 $10\ 509.50$ 元,比清种玉米 $8\ 000$ 元增收 $2\ 509.5$ 元。

4.2 清种水浇

在吉林省第二松花江、嫩江流域水资源较好的中西部地区发展 3.33万 hm^2 的水浇麦。

4.3 发展冬小麦

在中部地区水源好的地方,发展 3.33万 hm^2 灌溉冬小麦及麦后复种,一年两收的高效农田。在东部冷凉山区、半山区和中西部沿江河地区,发展 3.33万 hm^2 冬麦或春麦。如果实现上述3个发展计划,每年就可以生产 9.0 亿 kg 左右的优质小麦,基本能够满足省内市场的需求。

4.4 小麦与大麦复种

春小麦收获后,麦茬复种大麦,大麦是饲养奶牛、肉牛、肉羊和大鹅等草食动物的优质饲

料,因为大麦耐低温,在我省初霜过后能继续生长到10月中旬至大麦蜡熟,收获制作青贮饲料,一般每公顷可产青饲料大麦40~50 t。据测试,青饲料大麦含粗蛋白质3.81%,折算玉米产量17.5~22 t/hm²,是发展畜牧业的优质青饲料。

5 发展优质小麦生产的建议及对策

发展优质小麦生产的确是一项利国利民的事情。但若想把事办好,仅靠科技人员和科研单位是不够的,尚需省政府的综合协调,统筹规划,形成企业围绕市场搞经营、农民围绕加工搞种植的产业化体系,优化资源配置,紧紧依靠科技进步,加快资源优势向经济优势的转化,以利优质小麦生产、加工的健康发展。

5.1 瞄准市场,优化种植业结构

效益农业首先是市场农业,农产品生产要由市场来决定产量,根据市场对产品的多样化、优质化的需求,决定品种结构和质量,这就要求我们必须克服盲目追求产量和速度,忽视质量和效益,用产量来衡量农业发展阶段水平的倾向,紧紧围绕市场组织生产。目前,吉林省玉米播种面积233.3万hm²左右,总产190亿kg左右,过去的优势正逐渐下降,农民卖粮难、转化难的压力越来越大,如果能充分利用市场杠杆的调节作用,以市场为导向,把发展优质小麦生产作为种植业结构调整的一项重要内容,发展30万hm²小麦面积,就可以增收小麦9.0亿kg,减少玉米20亿kg,相当于一年建成5个黄龙公司的玉米转化能力。

5.2 依靠产业拉动,发展特色面粉生产

发展优质小麦生产,片面追求扩大种植面积是不够的,若想真正发展优质小麦产业,必须依靠品种、种植方式和加工方式的不同而生产出品质较高、消费档次较高、特色鲜明的“吉林面粉”来,构筑特色鲜明、产品优化、高科技含量、高附加值、高市场占有率的生产格局,如饺子粉、面包粉、方便面等专用面粉。通过加工拉长产业链条,实现加工增值,把低效农业转化为高效农业,这是实现农业增效、农民增收、财力增强的现实选择。

5.3 依靠科技驱动,建立优质小麦生产基地

引导农民种优质粮、卖优质粮,是目前全国各地调整农业种植结构、实现农民种粮增收的重要途径。长春第二面粉厂与镇赉县签定的种植小冰麦33号2000hm²,供应优质小麦8000t,面粉厂执行优质优价,每吨优质小麦比其它品种小麦贵200元,首开我省优质小麦生产基地的先河。

5.4 给予必要的政策和资金扶持

为了尽快发展吉林省优质小麦产业,变优质小麦生产优势为优质面粉商品优势,造福吉林人民。在优质小麦生产上,对农民所需的种子、农药、化肥、水、电、贷款等给予必要的资金扶持,注入一定的启动资金;在收购上,粮食企业对优质小麦做到敞开收购,单存单放,同时允许科研单位或指定加工企业参与收购优质小麦,实行优质优价。加快优质小麦、加工专用小麦等优质粮食和优秀品牌粮食生产专业化、商品化、规模化生产发展的步伐,改革传统的粮食生产组织方式,促进粮食优质商品基地和产业化组织的发展。在营销上,实施“名牌战略”,靠优质名牌和优质服务开拓市场,靠市场拉动加工企业的发展,靠加工带动优质小麦的集约化生产。