文章编号：1005-0906(2008)03-0134-03

建设东北黄金玉米带的思考

路立平，杨　双，刘志全，沈海波
（吉林省农业科学院，长春 130124）

摘　要： 世界玉米产销形势发生很大变化，玉米需求量的增长速度超过玉米产量的增长速度。建设东北地区黄金玉米带是缓解我国玉米供销矛盾的需要，是保证国家粮食安全、促进畜牧业和玉米工业大发展的需要。

关键词： 玉米带；玉米生产；发展

中图分类号： S513　　**文献标识码：** A

Consideration for the Construction of Golden Maize Belt in the Northeast

LU Li-ping, YANG Shuang, LIU Zhi-quan, SHEN Hai-bo
(*Jilin Academy of Agricultural Sciences, Changchun* 130124 ,China)

Abstract: The production and marketing situation of the world maize has a very big change. The growth rate of maize demand is faster than the rate of maize production. The building of golden maize belt in the northeastern region is the requirement to alleviate the supply and marketing contradiction of Chinese maize, is also the need for ensure national food security and promote the great development of animal husbandry and maize industry.

Key words: Maize belt; Maize production; Development

1　玉米产销形势

1.1　世界玉米产销形势

20 世纪 90 年代世界年玉米总产量 55 171 万 t，2000～2005 年平均达到 63 626 万 t。90 年代世界玉米年消费量 51 758 万 t，近 5 年年消费量 67 000 万 t。自 1996/1997 年度世界玉米总产量达到 5.9 亿 t 之后，开始在 6 亿 t 左右徘徊，对玉米的需求却稳步增加。12 年来需求总增幅达 26%。世界玉米的库存量自 2000 年后直线下降，全球玉米需求超过玉米产量，供求情况严峻。

1.2　美国玉米产销形势

美国玉米的总产量占世界玉米总产量的 40.9%，美国始终垄断世界玉米市场。90 年代美国玉米总产量达 21930 万 t。近 5 年，美国饲用玉米 13 000 万 t，玉米工业原料 4 000 万 t。美国若保持 2 500～3 000 万 t 的接转库存，今后几年美国玉米将达到供需平衡，玉米出口量将减少，会造成世界玉米市场供求形势趋紧。

1.3　我国玉米的产销形势

20 世纪 90 年代我国玉米产量 11 046 万 t，2000～2005 年平均总产量达 11 777 万 t。90 年代与 21 世纪前 5 年相比，总产量只增长 6.6%，我国的玉米生产水平已进入缓慢增长阶段。但同期玉米消费量增长迅速。饲料玉米消费年增长率 7.1%，近 5 年工业加工消费玉米年增长 23.2%。东北春玉米区和黄淮海夏玉米区是我国两大主产区，其玉米总产量占全国玉米总产量的 68%。20 世纪 90 年代，黄淮海区玉米自给有余，近年已经自给不足。东北春玉米区 20 世纪 90 年代玉米曾大量积压，近年东北地区已从传统的商品粮基地向玉米深加工基地转化。

在今后 5～10 年，辽宁省玉米加工能力可达 600 万 t，黑龙江省可达到 700 万 t，吉林省要达到 800 万 t。今后几年东北地区玉米将出现供不应求的局面，过去的北米南调现象将不复存在，全国玉米供求将出现紧缺局面。

建设东北黄金玉米带，促进玉米生产大发展，增加玉米产量，是满足玉米需求之必要，也是保证国家粮食安全之必须。

收稿日期： 2008-02-12

作者简介： 路立平(1955-)，男，研究员，主要从事农业科技推广和管理工作。

2　建设黄金玉米带的对策

建设东北黄金玉米带需要树立新的观念。要把玉米作为粮食、饲料和工业原料三位一体的作物；要由单纯的产量型转变为产量与质量型生产；由单纯的原料型生产转变为种、养、加综合型生产。

2.1　调整玉米产品结构

在玉米种植结构中大力发展专用玉米生产。专用玉米具有较高的营养价值、加工价值和经济价值。扩大专用玉米生产规模对于促进东北黄金玉米带的畜牧业发展、玉米工业大发展、调节人们的营养结构都具有重要意义。高油玉米含油量比普通玉米高 1 ~ 2 倍；高淀粉玉米淀粉含量比普通玉米高 5 个百分点；高赖氨酸玉米中的赖氨酸含量比普通玉米高 1 倍。采用高油、高赖氨酸玉米生产配合饲料，能大大提高饲料的利用率，并提高肉蛋奶产品品质。高直链淀粉在工业上用途广泛，已经发展到 30 多个领域。用高淀粉玉米制造乙醇代替汽油，已成为世界性趋势。建设东北黄金玉米带首先应搞好“三高”玉米生产。本着就近生产、就近加工的原则建立生产基地。实行优质优价政策，调动生产者种植“三高玉米”的积极性。营养可口、加工品质好、富有特色的甜玉米、糯玉米、笋玉米、爆裂玉米等在食品及食品工业的开发方面具有广阔的市场空间。大力发展特用玉米生产，对于生产优质饲料、发展精品畜牧业、为玉米工业提供优质原料和提高人们的膳食水平都具有重要意义。

2.2　依靠科技进步提高单产

依靠科技进步与创新，努力提高单产水平是建设东北黄金玉米带的主攻方向。首先是以推广高产、抗逆性强的杂交种为突破口，达到每 5 年更新一次品种。做到精选种子和播前种子处理。迅速扩大复合肥料、高浓度肥料、专用肥料、微量元素肥料、生物肥料的推广应用面积。大力推广营养诊断施肥和测土配方施肥技术。在玉米低产区重点增加施肥数量并实现合理的肥料配比；在高产区重点提高肥料的利用率，实现经济合理施肥。提高玉米生产集约化和机械化水平，扩大玉米生产经营规模，实现连片种植。确定适宜的种植密度，建立高光效的合理群体。在条件适宜地区推广应用紧凑型品种，实现高密度群体增产。调整作物种植结构，建立玉米与豆科作物的合理轮作体系，推广玉米秸秆还田技术，增加有机肥料施用量，达到用地养地相结合，提高土壤肥力，保证玉米持续高产稳产。建立包括农业防治、化学防治、生物防治和物理防治在内的玉米病虫草害综合防治技术体系。有效地控制危害玉米生产的丝黑穗病、茎腐病及玉米螟虫，控制田间杂草。积极发展节水灌溉技术，达到省水、省工、科学灌溉，保证玉米的高产需水。推广秸秆覆盖、深松、少耕、深播、座水种及采用抗旱品种等一系列旱作耕种技术，以确保干旱、半干旱玉米产区的高产。科技进步与创新是提高东北黄金玉米带单产水平的根本保证。要把先进适用技术与传统精细农艺相结合，达到良田、良种、良法配套，组建新型的耕作栽培模式，实现高产量、高品质和高效益。

2.3　提高玉米产品品质

市场需求的扩增是建设东北黄金玉米带的重要机制。提高玉米品质，降低生产成本，开拓国内外市场是促进东北黄金玉米带建设的重要对策。建设优质玉米生产基地，实现规模化生产是保证产品品质的关键举措。在生产基地上要实行规模化、专业化、区域化和标准化生产。严格按照标准化组织玉米生产，选种营养成分好的优良品种，采取高标准的统一田间管理措施。严格限制玉米产品的化学物质含量。以生态绿色形成比较优势。在基地生产中尽量少用化肥，少用高残毒农药和除草剂，生产“绿色玉米”。要尽快制定优质玉米品质标准和优质优价政策，以鼓励生产者采取优化技术生产优质玉米。真正建设起绿色的黄金玉米带。

在 WTO 框架下，玉米产品与国外竞争只能依靠自身比较优势。农业比较优势主要体现为价格优势，支持价格优势的是成本优势和效率优势。采取有效措施降低玉米生产成本才能开拓市场，激励东北黄金玉米带的生产大发展。积极发展集约化生产，扩大机械化作业面积，以大面积机械化作业和集约化经营降低玉米生产成本；采取经济合理施肥技术，减少施肥量，降低肥料成本；推广节水灌溉技术，节省灌水成本；采取农业措施和应用抗病虫品种防治病虫害，减少农药费用。要通过实施优惠政策、增加科技投入、改革生产经营方式等措施提高玉米生产品质，降低生产成本，以优质廉价开拓国内外市场，以市场需求拉动东北黄金玉米带建设。

2.4　加快玉米产业化进程

在市场经济条件下，加快东北黄金玉米带建设必须加快产业化进程，提高经济效益。确立玉米作为饲料的主导地位，大力发展饲料工业促进玉米转化增值。当今世界生产的玉米有 65%用作饲料，一些发达国家的配合饲料工业已经发展成独

立的工业体系。东北地区饲料工业起步晚,东北作为黄金玉米带其玉米产量占全国的 32%, 而配合饲料产量只占全国的 10%。建立饲料工业体系,通过转化使玉米增值是刺激玉米生产发展的重要举措。东北地区要发挥玉米原料充足的优势,建设一批大规模的饲料生产企业, 推行以饲料龙头企业为主,饲养、饲料、加工一体化模式,建立适合东北特色的饲料工业体系,实现玉米转化增值,促进黄金玉米带建设。

建立玉米工业体系, 实现加工增值是提高玉米经济效益、促进玉米带建设的重要途径。近年,发达国家相继建立了玉米工业体系, 以玉米为原料,经过多次加工增值,提高玉米的经济效益。90年代,东北地区的玉米加工开始起步,但尚未形成玉米工业体系。要加大发展玉米工业力度。玉米深层次加工可以生产几千种产品。近年,美国的食品工业总产值已达农业产值的 5 倍多。在发达国家人们餐桌上 70%的食品是经过多层次加工的产品。应积极引进资金、设备、技术和人才,优先发展以玉米为原料的玉米食品工业。充分利用东北地区的玉米资源,加速建设玉米工业体系,实现玉米产品的深加工,促进转化增值。

3 结 论

建设东北黄金玉米带, 采取对策是调整产品结构,积极发展特用玉米;依靠科技进步提高单产以增加总产量;建立优质玉米生产基地,提高玉米产品品质;降低玉米生产成本,以优质廉价开拓国内外市场;大力发展饲料工业和玉米工业,实现转化增值和加工增值。

参考文献:

[1] 岳德荣. 科技创新与玉米产业发展 [J] . 玉米科学,2006,14(5):1-4.

[2] 戴景瑞.我国玉米生产发展前景及对策[J] . 作物杂志,1998(5):6-11.

[3] 佟屏亚.中国大玉米开发战略[J] . 作物杂志,2001(3):1-3.

[4] 冯 巍.面向 21 世纪发展我国玉米产业[J] . 中国农业科技导报,2001(4):1-7.

[5] 陈保良. 浅谈新时期的玉米发展思路与对策[J] . 玉米科学,2004,12(增刊):123-127.

[6] 李德发.饲料工业对玉米的数量需求和质量要求[J] . 玉米科学,2003,11(专刊):83-87.

[7] 胡新宇.玉米的这加工与利用[J] . 玉米科学,2000,8(3):83-89.

[8] 刘治先.世界玉米经济展望[J] . 世界农业,1997(11):3-4.

[9] 杨振海.世界饲料原料市场回顾[J] . 中国饲料,1999(9):8-9.

[10] 宁书菊.美国对玉米深加工研究[J]. 世界农业,1999(11):53-54.

[11] 刘治先.借鉴美国经验发展我国玉米产业[J] . 玉米科学,2005,13(2):125-129.

[12] 季之华.入世后中国饲料工业发展趋势[J] . 中国饲料,2002(15):3-6.

[13] 佟屏亚.我国玉米生产现状和发展策略[J] . 科技导报,1997(11):22-25.

[14] 路立平.世界玉米产业现状及发展前景[J] . 玉米科学,2006,14(5):149-151.

[15] 杨国航.东北早熟春玉米区生产现状和发展趋势[J] . 玉米科学,2007,15(4):143-145.

[16] 许海涛,等.黄淮海区玉米市场发展现状,存在问题及对策[J] . 玉米科学,2007,15(增刊):160-163.

[17] 宋同明.发展特用玉米产业的意义、潜力与前景[J] . 玉米科学,1996,4(4):6-11.

[18] 董树亭.山东玉米质量型发展战略探讨[J] . 玉米科学,2000,8(1):3-7.

[19] 杨兴龙,等.入世前后我国玉米的国际竞争力分析[J] . 玉米科学,2007,15(6):118-121.

[20] 王立春,等.提高春玉米生产区玉米单产的技术途径[J] . 玉米科学,2007,15(6):133-135.

[21] 杨 双,等.建设长平玉米星火产业带优势分析[J] . 玉米科学,2007,15(6):138-140.

[22] 赵克明.关于我国玉米生产发展问题的看法[J] . 玉米科学,2003,11(专刊):24-26.

[23] 孙本喆, 等. 我国玉米生产现状及发展对策 [J] . 玉米科学,2003,11(专刊):32-34.

[24] 史振声. 对我国专用特用玉米科研与产业开发问题的思考[J] . 玉米科学,2004,12(3):111-113.

[25] 李晓亮,等.我国专用玉米的研究利用现状及发展前景[J] . 玉米科学,2004,12(4):106-109.

[26] 董树亭.无公害优质专用玉米生产技术保障体系及产业化[J] . 玉米科学,2004,12(专刊):125-128.

[27] 佟屏亚.刍议中国发展玉米生产的科技导向[J] . 玉米科学,2003,11(1):94-98.

[28] 才 卓."十五"期间玉米生产调控对策之建议[J] . 玉米科学,2003,11(1):98-101.

[29] 巩东营,等.特用玉米产业化现状及其发展对策[J] . 玉米科学,2005,13(4):132-135.

(责任编辑:李万良)