

黑龙江省水稻生产发展问题

矫 江、宋丽娟

黑龙江省农业科学院 信息研究中心

前言

针对全国稻谷产大于销和库存量大新形势，为了减少种植面积，国家已采取降低保护收购价和休耕轮作等措施，这对黑龙江省水稻必然产生较大影响^[1,2]。水稻是黑龙江省高产稳产和比较效益较好的主粮作物，今后水稻生产如何发展是应探讨的问题。

1. 水稻生产概况

近 30 多年，黑龙江省水稻种植面积呈增长趋势^[3]。特别是 2004 年国家实施惠农政策以来，连续 10 年快速增长，年均增长 16.2 万 hm²，占全国同期水稻种植面积增量的 83.8%，是全国水稻种植面积增长最快的地区(表 1)。黑龙江省也成为国家最重要稻米产区之一。2016 年全省水稻种植面积 320.3 万 hm²，占全省农作物播种面积的 25.8%；产量达到 2255.3 万 t，占粮食总产量的 38.2%。水稻是仅次于玉米的第二大作物(图 1)。2017 年播种面积 322.3 万 hm²，占全国稻谷播种面积 10.7%；产量 2300.8 万 t，占全国稻谷产量 11.0%。

表 1 黑龙江生水稻增长情况			(万 hm ²)
项目	黑龙江省	外省合计	全国合计
2004 年	158.8	2679.1	2837.9
2014 年	320.5	2710.5	3031.0
增 量	161.7	31.4	193.1
占比(%)	83.8	16.2	100.0

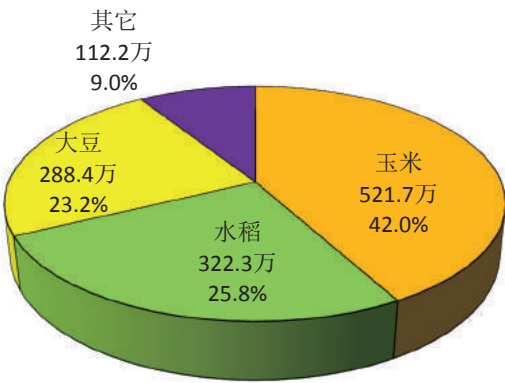


图1 2016年黑龙江省种植结构
(中国农业统计年鉴)

2. 水稻生产主要特点

与全国其它稻区相比较，黑龙江省户均生产规模较大，机械化生产水平较高，特别是水稻主产区已基本实现生产全程机械化。中国稻谷粳稻多粳稻少，黑龙江省种植的全部是中国乃至世界少有的粳稻。除此之外，还有以下突出特点：

（1）高产稳产。黑龙江省水稻生育期虽较短，但随着种植面积的增加，单产水平也大幅度提升，已成为黑龙江省玉米、水稻和大豆三大作物中，单产水平最高，稳产性最好的作物(图2)。2013-2017 年平均单产为 7036.8 kg/hm²，比玉米高 16.0%，是大豆的 3 倍多。比全国同期稻谷平均单产还高 4.4%。水稻高产稳产的原因，主要是发生旱涝灾害少。由此看出若大面积“水改旱”，势必降低全省粮食生产能力和增加发生旱涝灾害的风险性。

（2）商品量大。稻谷的用途主要是加工食用稻米。黑龙江省种植面积虽然排在 31 个省(市区)第三位，但由于单季生产单产较高，产量则排在第二位。黑龙江人口较少，主食特点又是“米面兼食”，本省稻米消费少，稻米商品率超过 80%，商品总量则排在全国第一位，是典型的商品性生产(表 2)。全国商品稻米主要集中在南方稻区和东北稻区，黑龙江稻米商品量占全国商品稻米总量 1/3 左右，是全国最大的商品稻米产地。中国粳稻种植面积每年约占全国约 30%，黑龙江省种植全部是粳稻，商品量超过全国粳稻米商品总量的 2/3，是全国乃至世界最大的粳稻产地。由此可见，黑龙江省水稻生产对确保全国稻米口粮安全，特别是满足粳稻米市场需求发挥着有重要作用。

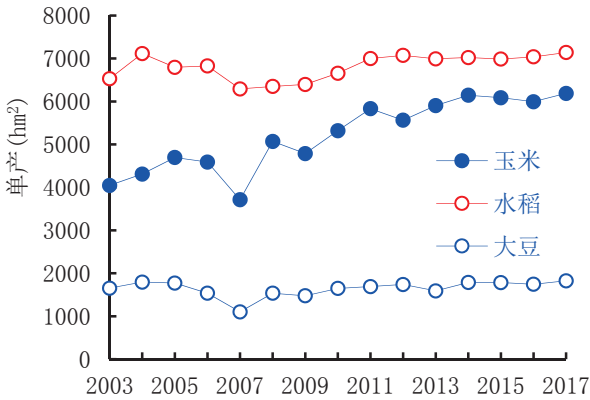


图2 黑龙江省粮食单产
(中国农业统计年鉴)

表 2 2016 年我国各地稻米商品量分析

位次	面积		稻谷产量		人均稻米		商品稻米	
	地区	万 hm ²	地区	万 t	地区	kg	地区	万 t
1	湖南	408.6	湖南	2602.3	黑龙江	403.7	黑龙江	1330.6
2	江西	331.6	黑龙江	2255.3	江西	298.0	湖南	811.5
3	黑龙江	320.3	江西	2012.6	湖南	259.4	江西	721.3
4	江苏	229.5	江苏	1931.4	湖北	195.7	湖北	330.8
5	安徽	226.6	湖北	1693.5	江苏	164.2	吉林	305.0
6	湖北	213.1	四川	1558.2	吉林	162.7	江苏	200.2
7	四川	199.0	安徽	1401.8	广西	159.8	辽宁	108.3
8	广西	196.0	广西	1137.3	安徽	153.9	广西	97.7
9	广东	188.9	广东	1087.1	四川	128.2	安徽	89.0
10	云南	113.0	云南	671.9	重庆	113.9	宁夏	15.5

矫江：中国统计资料 2016。商品量按扣除种子和不同地区稻米消费量计算。

（3）产品安全性好。黑龙江省水稻大面积种植历史较短，又多是肥沃的黑土地，化肥用量少。冬季严寒抑制虫卵和病菌越冬，加之作物生育时间短，温度又较低，病虫害种类较少，危害也较轻，化学农药用量显著少。按耕地面积计算，化肥和农药用量分别为全国平均用量的 67%

和 58%，与南方稻区相差较大(表 3)。即使是化学农药，80%以上又是对人危害较轻的除草剂，而对人危害较重的杀虫剂等则很少。黑龙江省人口密度小，特别是农村工业相对滞后，生活垃圾和工业污染很小，稻田灌溉用水清洁安全。其中 70%稻田为可饮用地下水灌溉，更安全可靠。目前争议较大的转基因产品，黑龙江省已出台条例严控管理^[5]。经国家监测检查，水稻生产中和稻谷中均未发现种植和有转基因产品。这些都是黑龙江省生产绿色和有机稻米的基本保证。

表 3 2016 年粳稻生产资料投入

地区	农药		化肥	
	(元/hm ²)	(%)	(kg/hm ²)	(%)
江苏	1439.3	184.1	546.8	152.7
吉林	393.8	50.4	332.0	92.7
黑龙江	453.6	58.0	239.7	66.9
全国	781.8	100.0	358.1	100.0

注：全国农产品成本收益资料汇编 2017。化肥为纯量，农药为金额，价格假定为统一价。

3. 发展对策建议

黑龙江省水稻生产需要插秧机等机械设备，育秧和稻田建设投入成本较大，一般不宜经常期大面积“水改旱”。目前，黑龙江省种植结构调整主要受国家粮食生产政策影响。近期在国家稻谷需要去库存的情况下，从长远发展看，建议国家采取以下对策。

(1) 走计划生产稻谷的道路。稻米是我国最主要口粮作物，确保口粮安全，缺了固然不行，但稻谷其他用途较少，多了国家高价收，建库长期储，形成陈米再降价卖，必然造成巨大浪费。随着肉蛋奶等消费量增加，人均稻米消费量必然呈稳定减少趋势。我国稻谷单产较稳定，只要国家合理规划种植面积，适度存储稻谷，我国就不会出现缺稻米问题。我国应该走根据人口数和人均消费变化，计划种植稻谷和适当存储稻谷的道路^[6]。近期应重点引导干旱缺水、重金属污染区、望天田低产区和其它劣质区压缩面积。

(2) 严控稻米进口和走私。我国加入世贸，虽然有进口稻米配额，但在国家稻谷产大于销和国家保证收购稻谷的情况下，也应该通过发放指标、严查严管质量等措施严控进口。一般对特色高档米可适当进口，但低价米和走私米，应该彻底杜绝。这不仅是冲击我国稻米市场，还直接影响企业加工和增加我国稻谷存储量。日本严控进口稻米的经验值得我国借鉴。不仅是进口，我国还应给黑龙江省“产地企业直接出口权”，实现特色粳稻优质稻米直接出口，即可提升稻米商品价值，又可实现以出口代替存储目标。

(3) 支持黑龙江省发展水稻。黑龙江省有松花江流域过境水和国际界河水资源有待开发利用，只要建设蓄水和提水工程，还有扩大水稻种植面积的潜力。从水稻高产稳产，以及未来需求特色优质和安全性稻米角度看，国家应支持黑龙江省尽可能扩大水稻种植面积。这对国家提高粮食综合生产能力和确保口粮安全有重要意义。种水稻有利于减少旱涝灾害损失，“种稻治涝”也是黑龙江省粮食生产能力大幅度提高的成功经验。同时对减少水土流失，保护黑土地，也有重要意义。

(4) 建设国家“水旱转换田”。水旱转换田是有灌水条件，确保能种水稻，又可种旱田作物的固定标准化农田。种旱田作物，不能破坏灌水条件，确保下年可以种水稻。由此实现按国

家计划调种植作物的目的。黑龙江省春小麦主要灾害是6月的“掐脖旱”，若能满足灌水，也完全可以实现高产稳产。黑龙江省发展强筋麦等专用麦，对减轻华北冬麦区用水的压力，也有重要意义^[7]。其它大豆、玉米和蔬菜等旱田作物也可以与水稻轮作生产。应在地势较高，不发生涝害的稻田，规划示范建设水旱转换田。

结语

从气候和耕地条件，以及未来市场需求看，黑龙江省应尽可能发展水稻。但只有在国家采取综合措施，尽快去库存和压缩其它不适宜发展区稻谷产能的情况下，才能实现发展目标。黑龙江省应站在国家未来市场发展需求角度，呼吁国家出台有利政策，积极争取国家相关政策支持，确保实现水稻生产持续发展。

参考文献:

- 1 关于小麦和稻谷最低收购价执行预案的通知[E], 国粮发〔2018〕99号: 2018-05-18.
- 2 关于2018年耕地轮作休耕试点实施方案[E], 黑农委联发〔2018〕53号: 2018-04-13.
- 3 代滢芸. 2017年黑龙江省水稻市场分析[J], 黑龙江粮食, 2018(5):15-18.
- 4 中华人民共和国农业部. 中国农业统计年鉴[S], 北京: 中国农业出版社, 2000-2017.
- 5 关于进一步加强转基因生物安全监管的通知[E], 黑政办规[2018]17号: 2018-03-16.
- 6 矫江. 中国应该计划种植水稻粮食科技与经济[J], 粮食科技与经济, 2004(4):26-27.
- 7 矫江. 关于建设水旱转换田的建议[J], 黑龙江省专家顾问委员会, 决策建议: 2015-04-13

(根据2017年北京学术研讨会多媒体报告, 结合当前新形式整理)

作者简介: 矫江, 男, 1957年1月生, 黑龙江省农科院原总农经师, 研究员, 农学博士。主要从事水稻生产和农业经济研究工作。现为黑龙江省农科院信息中心特聘研究员。