

北方农牧交错区玉米结构调整的困境与发展策略

-基于内蒙古自治区乌兰察布市的调查

汇报人：刘慧
2016年12月10日

汇报内容

- 研究背景
- 文献简述
- 调查样本及特征
- 乌兰察布市玉米结构调整进展情况
- 北方农牧交错区玉米结构调整的困境
- 北方农牧交错区玉米结构调整的发展策略

研究背景

- 2015年11月2日，《农业部关于“镰刀弯”地区玉米结构调整的指导意见》提出，力争到2020年，“镰刀弯”地区玉米种植面积减少5000万亩以上，其中，北方农牧交错区调减籽粒玉米3000万亩以上；

河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、广西、贵州、云南、陕西、甘肃、宁夏、新疆

- 2016年中央一号文件“一、持续夯实现代农业基础，提高农业质量效益和竞争力 7. 优化农业生产结构和区域布局”中提出，启动实施种植业结构调整规划，稳定水稻和小麦生产，适当调减非优势区玉米种植；

- 2016年11月30日，《农业部关于北方农牧交错带农业结构调整的指导意见》提出，力争通过5-10年努力，调减籽粒玉米500万亩以上，发展全株青贮玉米，推广秸秆青贮、黄贮、微贮、压块、膨化等利用方式，不断提高玉米饲料化利用水平。

河北、山西、内蒙古、辽宁、陕西、甘肃、宁夏

文献简述

- 农业结构的形成受宏观经济环境的制约和农业比较效益、农民收入预期的影响。对农业结构进行调整，也要探索和建立一种有效的经营机制，引导和带动农业结构调整（尹成杰，2001）。粮食平均单产提高是增产的主要来源之一，其中，通过高产作物对低产作物的种植替代，也可以在各粮食作物自身单产水平不变的情况下实现粮食总体加权平均单产的提高（朱晶等，2013）。
- 玉米市场价格由供求决定后，东北地区种植玉米的农民调整了种植面积以适应玉米价格，国内的玉米价格与国际玉米价格基本持平，从而也就减少了进口量（陈锡文，2016）。2016年玉米临时收储政策改革为生产者补贴制度，政策的变化对于玉米结构调整能起多大作用，有研究表明种植业总产值仅在相关政策出台的年份步入“快速增长区制”，并在次年滑落至“中速增长区制”的短暂“过渡期”，最终长期稳定于“低速增长区制”（隋建利等，2016）。

调查样本及特征

乌兰察布市地处内蒙古自治区中部，所辖的11个旗县市区全部处于我国北方农牧交错带。

典型的中温带半干旱大陆性季风气候

全年平均气温：0°C-6°C

全年日照时数：2800-3300小时

全年的降水量：150-500毫米

全年的蒸发量：1740-3000毫米

2015年乌兰察布市农牧业生产概况

指标	数值	占比
面积		
幅员面积	5.45万平方公里	—
耕地面积	0.91万平方公里	16.7%
草原面积	3.45万平方公里	63.3%
人口		
乡村人口	146.8万人	53.0%
收入		
人均可支配收入	7800元	—
第一产业净收入	4102.8元	52.6%
农业	2634元	64.2%
畜牧业	1468.8元	35.8%
牲畜		
存栏	813.73万头只	59.9%
玉米		
总产量	27.05万吨	1.2%
单位产量	193.93公斤/亩	44.9%

表1 样本农户分布情况及有效样本比例

市	县（市）	样本农户数（户）	有效样本数（户）	有效样本比例（%）
乌兰察布市	丰镇市	59	59	100.0
	凉城县	106	96	90.6
	兴和县	55	46	83.6
合计		220	201	91.4

数据来源：实地调研

表2 样本农户的基本统计特征

市	县（市）	户主平均年龄（岁）	户主文化程度（%）	家庭中从事农业的劳动力（个）	户均耕地面积（亩）
乌兰察布市	丰镇市	58	81.4	1.2	72.5
	凉城县	58	55.2	1.8	18.6
	兴和县	60	19.6	1.4	8.8
平均		59	54.7	1.5	32.2

数据来源：实地调研

农户调查问卷内容：家庭基本情况、土地经营情况、农产品和畜产品生产及销售情况、家庭收入情况、家庭支出情况、玉米生产与销售情况、对玉米结构调整的看法和建议7个部分。

从样本农户的基本统计特征来看，农户户主平均年龄59岁，其中60岁以上的户主占比56.2%；农户户主文化程度为初中及初中以上的占比54.7%；农户家庭平均从事农业的劳动力为1.5个，内蒙古自治区的玉米种植农户在翻地、耕地、播种、收获等环节基本实现了机械化，农忙时一般都会雇佣农机作业；农户户均耕地面积为32.2亩，户均耕地面积指实际耕种的土地面积，包括向集体承包的耕地、租赁本村或邻村村民的耕地、无偿耕种亲戚朋友的耕地、自己开荒的耕地；约41.8%的农户有耕地转入行为，转入的耕地主要来源是向本村或邻村村民租赁，也有小部分是无偿耕种亲戚朋友外出打工闲置的耕地。

乌兰察布市玉米结构调整进展情况

- 《内蒙古玉米种植结构调整实施意见（2016-2020年）》，提出力争到2020年，全区玉米优势区域集中度达到90%以上，调减籽粒玉米种植面积1000万亩，其中，压减籽粒玉米500万亩，转籽粒玉米为青贮玉米500万亩。
- 乌兰察布市计划到2020年调减籽粒玉米20万亩，增加青贮玉米30万亩。2016年乌兰察布市籽粒玉米实际种植面积90.6万亩，较2015年减少56万亩，青贮玉米40万亩，较2015年增加10万亩。
- 乌兰察布市通过全膜双垄沟播等技术的推广，在凉城县、丰镇市、兴和县水热条件较好的区域提升普通玉米产能和品质；通过筛选和推广脱水快、抗逆性强、穗位一致的宜机收的品种和蛋白含量高、活秆成熟、适合整株青贮的玉米品种，在兴和县、凉城县、丰镇市等的农牧交错带和养殖聚集区转籽粒玉米为青贮玉米。

表3 2014-2016年样本村玉米种植面积

县（市）	乡（镇）	村	籽粒玉米种植面积（亩）		
			2014年	2015年	2016年
丰镇市	三义泉	三义泉	150	150	120
	官屯堡	孟家营	4700	5000	3500
凉城县	麦胡图	胜利	5000	5000	4000
	六苏木	南方子	4800	4500	4345
	永兴	永兴	2000	1500	1200
兴和县	店子	西湾	800	800	800

数据来源：实地调研

从村调查情况看，6个样本村中只有兴和县店子镇西湾村2014-2016年籽粒玉米种植面积保持不变，其他村都呈减少趋势，其中2016年较2015年减少幅度较大。进一步分析，籽粒玉米种植面积的变化和牲畜存栏的变化方向一致，以养殖数量最多的羊为例，丰镇市官屯堡乡孟家营村羊的存栏由2015年的3800只减少到2016年的2200只，籽粒玉米的种植面积也相应减少了30%；兴和县店子镇西湾村羊的存栏2014-2016年均保持在100只左右，籽粒玉米的种植面积也维持在800亩左右。所有样本村中，猪基本自己食用，其他牲畜（牛、羊）数量与羊相比数量很少。

■ 从农户调查问卷的情况看，83.8%的农户表示2017年还将计划种玉米，其中

25.2%的农户表示种植面积将比2016年减少

60.7%的农户表示种植面积将和2016年一样多

■ 农户调整意愿不强主要有以下几方面的原因：

一是户主年龄较大

55岁以上户主占比88.1%；

二是玉米自用比例较高

68.6%的农户种植玉米的目的是自用；

三是替代作物效益较低

78%的农户选择种植杂粮

北方农牧交错区玉米结构调整的困境



■ 认识和宣传不到位

从基层干部的角度讲，县（市）农牧业部门干部都《意见》，但是普遍心存疑虑、不敢冒险、害怕承担市场价格下跌风险；6位村干部中只有1位知道《意见》，获取信息的来源是通过政府的电视电台广播。

从农户的角度讲，94.5%被调查的玉米种植农户不知道《意见》，获取信息的来源依次是政府的电视电台广播、政府工作人员的讲解、政府的宣传材料、听邻居/亲戚/朋友说的。

■ 企业和合作社带动能力不强

79.3%的被调查农户认为当地的土质和种植技术适合种植杂粮、花生、葵花等耐旱型作物；水资源条件较好的地区，农户认为改种大棚蔬菜、西瓜等经济作物效益也不错。农民们期盼发展订单农业、规避市场风险。

截止到2015年末，乌兰察布市有1家国家级农牧业产业化重点龙头，25家自治区级农牧业产业化重点龙头企业，其中只有4家涉及马铃薯生产和经营，其他杂粮品种、花生、葵花都没有涉及。

凉城县佳鑫万寿菊销售有限公司订单种植万寿菊，农户亩均收入2000元左右，主要受资金的制约，2016年南房子村、永新村万寿菊种植面积分别为150亩、100亩，分别仅占本村耕地面积的1.2%、1.4%。

■ 扶持政策和配套措施缺乏

从基础设施条件来看，北方农牧交错区农田灌溉基础设施依然薄弱，水资源短缺是农业生产面临的最大制约因素。被调查的玉米种植农户实际耕种的耕地面积中64%是旱地，6个样本村中，只有麦胡图镇的胜利村有江河湖泊水。

杂粮一般都抗旱、耐瘠薄，在这些地区有种植基础，是玉米结构调整较理想替代作物。然而杂粮普遍产量偏低，近几年价格也不稳定，国家层面没有相应的扶持政策，农民想种植又顾虑重重。

凉城县永兴乡2014年实施了向贫困户免费提供薄膜的扶持政策，永新村当年谷子种植面积达到1300亩，亩产达到250公斤，2015年取消了这项政策，谷子种植面积减少到1000亩，亩产也只有150公斤，2016年继续减少到650亩。

北方农牧交错区玉米结构调整的发展策略

■ 加大政策宣传引导玉米结构调整

北方农牧交错区农户获取信息的主要来源依然是政府的政策宣传，基层干部承担着政策宣传的主要责任。

建议地方政府通过电视电台广播、印发相关宣传材料，有条件的地方也可以利用网络，特别是基层政府工作人员要利用各种培训机会向农民讲解政策内容，让农民尽快了解玉米生产者补贴制度的内涵，增强市场意识，积极引导玉米结构调整。

■ 打造杂粮品牌带动玉米结构调整

乌兰察布市所产的荞麦、燕麦、大麦、谷子等杂粮一直都是国内外紧俏产品，“乌兰察布马铃薯”已于2013年获地理标志证明商标，“田也”杂粮品牌也获得内蒙古名牌产品的称号。

建议以已有的杂粮品牌为重点，通过建设标准化生产示范基地，开发建设杂粮物联网（溯源）服务平台，申请一批农产品地理标志和国家地理标志保护产品，通过省（自治区、市）级名优农产品交易会、中国国际农产品交易会等平台打造一批享誉国内外的杂粮品牌，带动玉米结构调整。

■ 扶持龙头企业参与玉米结构调整

农业产业化经营对当地农户收入的增长具有积极影响，国家重点龙头企业的规模和实力较大，对农户的带动能力较强，因此与国家重点龙头企业合作的农户，其收入增加和能力提高更明显。

建议一方面大力培育新型经营主体，重点是培育种养大户、家庭农场、农民合作社等，发挥其在规模化、标准化、机械化等方面的示范带动作用。另一方面，以国家和省级农业产业化重点龙头企业为重点，扶持一批规模大、水平高的杂粮等替代作物的加工龙头企业，增强企业带动农户能力，引导加工企业与种养大户、家庭农场、农民合作社建立产销协作关系，推进订单生产、产销衔接、加工转化，助力结构调整和产业转型升级，实现杂粮等替代作物产业化经营。

■ 完善配套措施支持玉米结构调整

从国家层面讲，要加强农村水利基础设施、高标准农田、农村电网升级改造等基础设施建设。

从玉米种植者角度讲，结构调整过程中通常面临着信息、技术、资金等主要问题。信息问题要通过实现信息进村入户工程及12316“三农”综合信息服务基本覆盖；技术问题要通过加快培育替代种植的高产优质的杂粮饲草等品种。改进完善种植制度、栽培方式和配套机具，集成配套籽粒改青贮、玉米改饲草、玉米改杂粮、玉米改大豆等不同种植模式等；资金问题除了利用好国家财政支持资金，还要通过加强与各类金融机构的协作，积极创新农业金融产品和服务，引导和激励金融资金参与农业结构调整。

请批评指正！