

棉花生产、加工现状及发展趋势研究

如山古丽·阿布拉

新疆供销技师学院(新疆供销学校)

[摘要]从种植面积、产量、进出口和棉花消费方面分析,我国是世界棉花生产大国,但是我国棉花生产受到水土资源约束、农村劳动力缺乏、生产成本升高、政策环境变化等因素影响,棉花种植面积和产量正呈现出下降趋势,棉花生产布局也逐步向新疆集中。市场环境的变化预示着风险的变化,本文分析了我国棉花生产、加工和发展趋势,为优化我国三大棉区生产布局、推动棉花高质量发展提出一些相关建议。

[关键词]棉花;生产布局;产业分析;对策;建议

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.03.556

棉花生产、加工是基础性产业,是我国乡村振兴的支撑产业,也是国民经济的重要组成部分。近年,全球棉花总产量下降。在这样的环境下,尽管我国棉花产业仍然存在一些比较优势,但受到全球棉花产业下行压力,我国棉花产业也受到一定的影响,发展前景不容乐观。本文根据我国国际统计局公布的相关数据,从种植面积、产量、进出口和消费等方面对全球及我国棉花种植情况进行综合分析,以期能提升我国棉花话语权和竞争优势,构建起国内国际双循环相互促进的新发展格局。

一、棉花的全球种植、生产情况分析

棉花是纺织行业的重要原材料,全球主要有四大产棉区,分别为:亚洲东南部、北美洲、拉丁美洲、非洲,集中于纬度 40°N 至 30°S 之间的地区,其中亚种中南部是世界最大的产棉区,中国、印度、巴基斯坦是三大主要生产国,生产总量占全球总产量的50%以上,棉花消费量占全球60%以上。北美洲的棉花产量约占全球总产量的15%,以美国为主要生产国,是世界第二大产棉区,也是世界棉花最大出口区。相比较而言,拉丁美洲的棉花产量比较低,主要生产国包括巴西、墨西哥、阿根廷等国家,棉花总产量占世界总产量的10%左右。非洲地区棉花产量最低。

我国棉花产业市场整体供需稳定,在生产端,棉花种植面积下降,但是整体产量小幅度增长。

在棉花消费端,我国原棉消费总量为826万t,同比增长5.1%。我国庞大的人口基数决定了国内庞大的棉花需求量,在棉花需求整体分类中,纺织服装仍然是最大的需求品类。国内市场无法完全满足棉花消费需求,因此去年我国棉花进口量为241万t,同比增长9.41%占全球需求总量的30%。去年我国棉花进口上升的一项原因有国内棉花价格上升。

二、我国棉花生产变化分析

(一)我国棉花种植区的变化、转移

通过分析1991、2000、2010和2020年四个时点的棉花生产量,我们进一步考察了中国棉花生产的空间演变。1991—2010年,各省区棉花播种面积变化不大,到2010年以后,除新疆地区,其他地区的棉花播种面积均出现了下降趋势。分析各省区棉花播种面积比例,可以发现1991年,山东、河南、河北的播种面积在全国所占份额都比较大,超过10%,而到2000年,全国棉花播种面积比例较大的省份成为新疆、河南、山东;2010年国棉花播种面积比例较大的省份为新疆、山东,其余省份播种面积占比均不到全国播种面积的10%;而到了2020年,新疆的棉花种植面积比例占全国的78%,遥遥领先其余各省份。从中我们可以发现山东、河南、河北的棉花播种面积比例成缓慢的下降趋势,新疆重现明显的上升趋势;

从区域划分,黄河流域好长江流域的棉花种植面积明显下降,而西北内陆地区的棉花种植面积迅猛上升,棉花生产由长江、黄河流域转向我国西北内陆地区,新疆棉区已经成为中国棉花生产新的主产区。

(二)棉花生产区域格局转移的影响

在1990年这个时点,我国农业生产水平比较低,基本处于“靠天吃饭”的水平,长江、黄河流域的降水量大,水资源丰富,气候温和,地势平坦,具备天然的棉花种植条件。而后随着农业生产水平的不断提升,灌溉技术、保温技术、农业病虫害治疗技术不断发展,同时我国出台了很对农业的补贴政策,充分调动了农民种植棉花的积极性。特别是“国家级优质商品棉生产基地”建设项目和新疆实施“一黑一白”经济发展战略,更是进一步推动了新疆棉花产业的发展。工业的发展所带来的劳动力的迁移也对棉花种植产生了影响,伴随着东南沿海地区工业的发展,农村地区外出务农,农业生产力减少,这也加快了长江流域的棉花种植微弱,进一步将种植优势向新疆转移。

在新疆棉花份额持续提升的影响因素中,新疆地区的自然地理条件是一项重要因素。新疆地区具备良好的自然条件,新疆省份占地面积广,耕地资源丰富,且多沙质土壤,在气候方面,新疆地区日照时间长,这位棉花种植提供了适合的条件。

新疆的农业技术水平发展也比较快,农业机械化进程非常迅速,据统计,2020年新疆棉花机采率已经达到70%。机器采摘大大降低了棉花的生产成本,同时提高了劳动效率。目前,新疆棉花在种植、田间管理、病虫害防治、采收等各方面都已经达到了机械化程度,棉花生产种植可以实现全程机械化、棉花生产种植的平均管理标准是人均 $3.33\sim 4.67\text{hm}^2$ ($50\sim 70$ 亩),管理标准化、科学化。

政策支持为新疆棉花发展提供了重要助力,2014年新疆开始实施目标价格改革,调整棉花补贴方法,此后,新疆地区又陆续进行了棉花目标价格改革,推动了大批优质棉花种植基地的产生,为新疆棉花生产做出了重要贡献。

棉花生产区域格局的转移是自然条件、农业生产技术、国家政策支持等多种因素共同作用的成果,生产区域的转移也对我国纺织业、乃至整个经济发展产生了多方面影响。

三、我国棉花产业发展趋势分析

棉花产业是我国乡村振兴战略的重要规划内容,是乡村发展的基础性支撑产业,也是农业经济的重要内容。在我国,从事棉花种植、生产相关行业的人员总量约三千万,其中包括600万从事棉花种植的农业也有2300万纺织工人。可以说,棉花种植、生产关系着三千万人的生活、就业,关系

着数不清的家庭。尽管国产棉花具备一定的比较优势，在成本、产量上都具有优势，但是每年国产棉花需求中仍然有20%来自进口。这并不是因为国产棉花的产量不足，而是国产棉花相对于“美棉”和“澳棉”而言，纤维强度和长度较差，高档纱纺织需要纤维在30mm以上的中长绒纱，而我国的棉花纤维长度多集中在27~29mm范围，同时我国缺少适用于纺织低档纱、纤维长度在25~26mm范围内的中短绒绵，因此很多纺织企业喜欢用进口棉，而进口所带来的副作用就是国产棉高库存。

伴随着农产品市场的改革，棉花的进口更为畅通，中国棉花与国际市场的价格联动性更强，这为中国棉花的进一步发展提供了空间，但同时也带来了不确定性风险，意味着国内棉花市场受国际市场价格变动影响更强，必然会引发的连锁效应和不确定性。

分析未来中国棉花种植情况，我们可以发现由于受水土资源约束、比较效益的下降、生产成本攀升等因素影响，国内棉花重视面积和产量将会呈现温和下降趋势，整体品质将稳步提升，逐步满足国内市场需求。从中长期来看，我们可以发现，棉花消费将呈现下降趋势，一方面国内居民服装消费基本稳定，未来增长空间有限；另一方面，用于国内劳动力成本上升和环保政策收紧、国际贸易主义抬头等因素影响，国内纺织行业的国际竞争力下降，导致棉花需求减少；再加上近年来化学纤维发展态势迅猛，对棉花纺织品产生了替代作用，再加上国际市场的挤占，中国棉花种植和生产行业将会受到一定冲击。但是在中国纺织行业良好的工业基础和规模优势上，中国棉花种植和生产会继续一定的领先。

四、我国棉花产业发展建议

（一）强化政策引导，提高新疆棉花的国际竞争力

目前，新疆是世界上最重要的长绒棉和彩色棉生产基地，在新疆，从棉花种植、采摘、到生产加工完整的、规模化的产业体系已经形成，预计在未来新疆将会占据全国90%以上的棉花种植面积，因此未来棉花种植行业的纺织行业要持续关注新疆的发展，提升新疆棉花竞争力就是为我国棉花行业加强在世界上的话语权助力。

新疆实施了一系列棉花价格改革政策，在一定程度上为稳定新疆棉花价格、促进新疆棉花产业发展提供了助力，但是并未从根本上解决新疆棉花成本高、国际竞争力弱的问题，新疆棉花的国际知名度仍然不高。对此，一方面政府要继续强化新疆棉花价格改革工作，在制度、法规上继续施力，推动供给侧改革，构建一套完善的价格补贴政策；另一方面要建立适合我国国情的棉花质量标准，争取在国际市场上构建我国棉花话语体系。

（二）继续推进棉花机械化生产

棉花生产环节多，费时费工，除了新疆地区以外，其他地区的机械化程度低，人工成本高成为制约这些地区棉花种植和生产的重要因素之一。针对这一问题，我国要继续加强农艺与农机结合的模式，发展高产的种苗和栽培技术，利用现代智能化栽培技术解决人工成本高的问题。同时，继续研发轻量化、轻简化的农机，改善棉花的种植条件，在生产中投入智能化机械。制定全国统一的棉花标准，推动全国棉花向高品质发展，匹配国内棉花纺织行业的需求。

（三）强化棉花新品种研发，培育高产、优质棉花品种
种苗质量是影响产量的重要因素之一，新疆地区和长江、

黄河流域的自然条件差异比较大，根据各地的自然条件培植适宜的种子对于促进棉花种植、生产具有重要意义。在长江、黄河流域，要加强对易机械化栽培、易管理、高产的棉花品种。优势杂交棉品种，如抗病、抗虫、优质纤维品质的品种以及适合播种的短季棉新品种可进一步培育。

（四）推进棉花智慧化种植

国际棉花市场对国内棉花价格起着重要的影响作用，近年棉花国际市场不稳定，棉花国际价格浮动，导致国内棉花市场价格也出现频繁浮动。而价格的波动直接影响了棉农的种植积极性。针对这一情况，我国有必要强化棉花市场的监控、预测体系，对国际一级国内棉花的种植、生产，加工等数据进行分析，及时预测棉花的市场价格。数据分析体系有助于棉农做好种植决策。同时，建立棉花期货市场，通过金融手段帮助棉农以及棉花纺织行业规避风险，推动供销平衡。另外，要加快构建完善“五化”农业经营体系，推动构建“育、产、购、销、加工、质检”一体化保障体系。

随着卫星遥感技术、云计算、物联网技术的发展，智慧农业逐步发展起来，对作物品种选择、最佳种植时间进行决策，还可以利用深度学习等技术改良农作物基因，提高作物的抗虫性。视觉处理技术基于对初始复杂繁琐数据的标准化处理、统计和归纳，最终将数据以特定的形式呈现在用户面前，用户可以利用在终端获得的数据内容处理实际问题。应用视觉处理技术可以利用数字图像监测棉花生长发育情况，分析营养不良或者遭遇病虫害的区域，并为决策提供相关数据支撑；在棉花管理上，可视化技术能对农田里的作物和杂草实行精准管理，做到处理杂草时不伤害棉花。智慧农业的发展使得棉花种植向精准化方向发展，节省大量人力成本，是为了棉花种植、生产的势不可挡的趋势。

（五）强化棉农教育

农村农业从业人员普遍文化程度较低，年龄偏大，这种文化层次和年龄结构决定了农民对新事物的敏感性不强，对于学习和使用现代化的信息技能接受能力较差，信息意识低下，环境保护意识不强，机械化操作能力弱，离精准农业的要求相差很远。棉农的文化水平和专业能力对我国棉花种植、生产起着重要影响作用。针对上述现状，我国要强化对棉农的教育、培训，基于现代农业的发展趋势，培养一批熟悉相关知识技能、会操作使用、懂经营管理、能推广服务现代农业装备技术的高素质棉农，成立专家团队对农民的种植、收获进行指导和帮助，提供政策补贴引导和扶持农户购置智能化设备，对现代农业装备技术进行推广和培训，提高农民的信息意识和信息应用能力，为棉花种植、生产提供推力。

结束语

棉花种植、生产与我们的日常生活息息相关。伴随着人们生活水平的不断提升，人们对衣服材质的要求越来越高，棉纺织品安全、健康、舒适，使人们生活中离不开的纺织品，与人们的生活健康息息相关，同时棉花种植、生产还是我国农村发展、振兴的重要推力，研究我国棉花的种植、生产和发展趋势对于推动棉花产业健康发展、促进乡村振兴、保证人们健康生活具有重要意义。

参考文献：

[1]郭新刚,张智,李国祥,等.新疆地区棉花加工现状与存在问题浅析[J].新疆农机化.2016,(3).