

入世以来棉农收入影响因素分析

农业部农村经济研究中心研究员 杜 珉

自2001年我国正式加入世贸组织后,国内棉花市场出现一个特殊现象:一方面棉花消费以年均14%以上的速度递增,棉花生产波动不定,国内棉花市场严重供不应求;另一方面,棉花价格跌宕起伏,农户植棉收入不稳,比较收益下降。影响棉农种植收益的因素是多方面的,诸如自然因素、种植成本因素以及市场价格因素等等,但上述诸多因素中,市场价格为主要影响因素。由于加入WTO以后,国内外价格的联动性增强,国外进口棉花价格对国内棉花价格产生直接影响。

1.问题的提出

1.1棉花需求持续增长,生产波动不定

2001年入世为我国纺织业带来了前所未有的发展机遇,随着纺织业高速、稳定的发展,国内棉花消费量以年均14.56%的速度递增。按照国家统计局数据,2002—2006年每年的同比增长幅度分别为13.7%、11.9%、14.3%、14.3%和18.6%。2006/2007年度,预计国内棉花消费总量达到1120多万吨,约占世界棉花总消费量的42%,比入世第一年增加470多万吨,增幅达73.5%。

入世后棉花生产波动幅度加大,周期缩短。按照国家统计局数据,2002—2006年,我国棉花种植面积分别为6195万亩、7665万亩和8535万亩、7950万亩和8100万亩,年际间波

动幅度分别为-13%、22.1%、11.4%、-11.1%和6.7,其中有4年波幅超过两位数。棉花产量年际间波动幅度分别为-7.5%、-1.2%、30%、-9.8%和18.1%。尽管2006年我国棉花种植面积、单产和总产比2002年分别增加了29.1%、5.98%和36.8%,综合生产能力创历史最高水平,但产量增幅仅仅是消费量增幅的1/2。

由于国内棉花消费持续上升,生产波动不定,国内棉花市场供求缺口逐年加大。

1.2棉花价格跌宕起伏

2002年以来,我国棉花价格在国内市场供不应求的情况却出现跌宕起伏走势,并且波动幅度和频率,较以往加大加快。5年来,我国棉花收购价格年际间变化幅度分别为26.4%、56.1%、-27.6%、27.6%和-10.3%,销售价格变化幅度分别为18.4%、34.1%、-22.8%、13.4%和-7.5%。特别是2004和2006两年,在国内棉花市场分别存在200多万吨和400多万吨供求缺口的情况下,收购和销售价格大幅下跌。

1.3植棉收入不稳,比较收益下降

随着棉花价格的跌宕起伏,农户植棉收益不稳,比较收益下降。根据国家发展与改革委员会价格司棉花成本收益统计分析,2002—2006年,农户植棉每亩利润分别为2111.3元/亩、461.3元/亩、223.4元/亩、331.4

合交易,为广大涉棉企业提供规范、便捷、公开、透明的交易平台;与有关商业银行合作,开发仓单质押和贸易融资业务,为涉棉企业提供安全可靠的资金服务;通过中国棉花信息网这一窗口为国内外涉棉企业提供权威、实时、高效的信息和咨询服务;积极探索建设

棉花物流配送体系,建立CNCE棉花仓储物流的大品牌,为行业的发展提供仓储、物流、配送服务等。未来,CNCE还将继续进行探索,并希望通过我们自身的努力,为加快推进中国棉花市场化进程做出贡献。

元/亩和225.1元/亩, 年际间的波动幅度分别达到309.6%、118.3%、-51.6%、48.6%和-32.1%, 波幅最低一年也达到32%。农户植棉比较收益下降, 2006年农户植棉纯利润为225.1元/亩, 分别比前4年增减了6.5%、-5.1%、0.9%和-32.1%, 两年增两年减, 减少的幅度大大高于增加的幅度; 2006年我国三种粮食平均每亩收益为205.2元, 分别比前4年增减4122%、499.9%、4.4%和67.4%。由于植棉费时费工, 考虑到植棉的机会成本因素, 植棉比较收益远低于其他作物的收益。每亩棉花的平均用工量26天, 每亩小麦用工量8.6天, 每亩稻子用工量12.4天, 每亩玉米的用工量10.6天。

棉花经营收入是棉区农户家庭收入的主要来源, 植棉收入直接影响着棉区农户的生计。根据农业部农村经济研究中心调查, 2004和2006年, 对全国棉花产量居前7位的省份调查, 在农户家庭经营中, 棉花收入占现金收入的比重平均水平为28.5%左右。其中, 新疆自治区农户棉花收入占家庭现金收入的比重达到57%; 湖北省棉农现金收入中来自出售棉花的收入也达到38.2%。在新疆典型调查农户中, 植棉收入占家庭收入比重达70%以上; 新疆建设兵团植棉收入占兵团农业收入的80%, 占兵团农户收入的80%。

2. 我国棉农植棉收益影响因素分析

2.1 自然灾害影响

棉花同其他农产品一样, 具有经济再生产与自然再生产双重特性。一方面棉花商品率高达95%, 必然受市场风险的影响。另一方面, 在我国农业生产发展水平下, 自然灾害仍然是影响农户植棉收益难以抗拒的因素。棉花从种到收历时近6个多月, 即受气候条件, 如寒冻、酷热、干旱、雨涝, 又要受病虫害的威胁, 同时与其栽培等技术有密切的关系。在一定的市场环境下, 棉花单位面积产量越高其收益就越高, 而影响棉花单产的主

要因素是棉花生长的自然因素。

据历史资料, 新中国成立以来, 由于水旱病虫害灾害影响, 造成棉花产量下降的年份约占1/3以上, 由于棉花产量的下降直接造成农户收益下降。但观察入世以来的5年间, 除了2003年由于在棉花生长期受低温、黄枯萎病、洪涝以及持续阴雨天气等多种不利条件的影响, 大部分棉区单产严重下降, 在黄河流域棉区许多农户因为受灾而陷于绝收, 其他4年, 我国棉区自然条件均有利于棉花生产。

按照中国棉花生产景气指数(CCGI), 2002—2006年, 国内棉花生长期气候、自然灾害和栽培技术等指标均有利于棉花生长。据此分析, 自然灾害对棉花作物及其收益存在一定影响, 但就入世以后5年的实际情况分析, 自然灾害不是影响棉农收益的主要因素。

2.2 种植成本因素影响

2.2.1 成本收益的理论解释。理论上, 农户植棉欲获得收益, 需要投入, 最终所获利润是产值减去成本后的余额, 因而成本是制约农户实现植棉利润的基本因素, 因为植棉成本可以间接地影响产品的价格, 即农户可以通过调整生产数量的办法使得价格与成本达到合适的比例关系, 在这个比例关系下实现利润最大化。据此, 当农户植棉成本上升时, 这种成本费用改变应该传导到收购价格上, 反之当收购价格下跌时, 生产者应适时压缩自己的生产成本, 或调整自己的生产决策。按照目前我国棉花生产发展水平, 棉花种植成本主要包括两方面内容: 一是物质与服务费用; 二是人工成本。

2.2.2 物质与服务费用。物质与服务费用主要包括: 直接生产费用, 其中主要有种子秧苗费、化肥、农家肥、农药、农膜、租赁作业、燃料动力、技术服务工具材料及维修等费用; 间接费用, 其中主要有固定资产折旧、税金、管理及财务等费用。按照国家价格部门成本统计(以下同), 2002—2006年, 5年棉花种植物质

与服务费用年平均成本占平均总成本的40%以上,自2002年以来该项费用呈现逐年递增趋势,增率分别为5.1%、5.8%、4.6%、-0.7%和10%,其主要因素如种子、化肥、农药、农膜均呈现同样趋势。植棉物质与服务数据显示,5年间农户植棉物质服务费用与棉花收购价格不是同样的走势。2004、2006棉花物质成本上升,植棉利润大幅度下跌。

2.2.3人工成本植棉人工费用中主要包括家庭用工折价和雇工费用两项,其中主要是家庭用工折价。据同一资料,2002—2006年年均人工成本占年均总成本的46%,其中年均家庭用工折价占年均人工成本的93%。2002年以来棉花人工成本同样呈现逐年递增的趋势,5年间年递增率分别6.27%、2.78%、5.41%、14.6%和12%。植棉人工成本与利润同样并不同步。

不论从棉花物质服务成本走势,还是从人工成本费用走势分析,当植棉成本最低时,农户收益并没有相应提高,如2001年棉农成本收益状况;但植棉成本上升,棉农收益必然降低,如2006年农户成本收益。棉花成本与农户的收益基本处于脱节状态,棉花成本对农户收益的影响是间接性的。

2.3棉花市场价格的影响

2.3.1收购价格是影响棉农收入的直接因素。在2002—2006年间,每年农户收益与棉花收购价格均有着直接和必然联系。首先,每年棉花产值、利润与棉花价格同步波动,5年间均呈现一增俱增,一减俱减;其次,2003年以后,不仅棉花收购价格涨幅年度排序,与棉花产值和利润的涨幅排序一致,而且棉花收购价格的跌幅排序与棉花产值和利润排序也完全一致。当棉花收购价格上涨时,农户植棉收益上涨,反之,农户植棉收益则受损。

2.3.2收购价格的制约因素。在我国棉花流通体制市场化改革以后,棉花价格基本依照市场机制形成。按照经济学的简单价格均

衡理论,棉花市场供大于求时,价格下跌,供不应求时价格上涨。国内棉花价格在连续多年供不应求的情况下,形成卖方市场价格走势。我国棉花市场价格形式共有三种,即收购价格、销售价格和外棉价格。棉花收购价格主要是指每年农户出售给棉花加工流通企业交易价格;销售价格是指棉花流通加工企业出售给棉纺企业的交易价格。

作为棉花市场上的不同利益主体,棉农期望棉花价格越高越好,纺织企业希望棉花价格越低越好,收购、加工流通企业希望棉花收购和销售的价格差越大越好。皮棉销售价格对籽棉销售价格在一定时期内具有拉动。棉花价格在棉农、棉商、纺织企业三者的博弈中形成。由于生产者棉农受其经营规模,市场运营管理能力,对市场信息的掌握能力及其及时性,在市场上基本属于价格的被动接受者。而棉商、纺织企业基本是根据棉花市场的供求形势谈判决定棉花价格,当市场供大于求时价格下跌,反之亦然。

2.3.3国际价格的影响

2001年,我国加入WTO以后,国内外棉花价格联动性增强。研究表明国内外棉花两个价格指数上存在长期协整关系和双向的因果互动关系,并且世界棉花价格变化对中国棉花价格的变动更“敏感”。随着国内棉花市场一体化程度的提高,国内棉花越来越多地受到国外棉花价格的影响。入世给我国纺织企业带来发展机遇,棉花需求量增加,国内资源紧缺,价格上升,必然促使纺织企业通过进口补充。中国进口将会拉升国际市场棉价,这就是国内价格对国际市场价格的拉升过程。当进口到一定水平,国内资源矛盾缓解的时候,国际市场价格回落,而国内棉花价格也将回落,这是国际市场价格对国内棉花价格的打压过程。

如果说我国加入WTO以后,国际国内价格的联动性增强,在国内外不同的市场供求

形势下,国际棉花价格对国内棉花市场和价格的影响,主要通过棉花进口交易实现的。由于近5年国际棉价低于国内棉价,进口棉打压了国内市场价格,进而影响了棉农的植棉收益。首先,供给总量的影响,外国棉花大量涌入,增加了国内棉花的供给量,改变了国内棉花的供求市场形势。据国家海关统计2002—2006年,我国共进口棉花915.3万吨,出口30.6万吨,两项相抵,净进口884.7万吨,特别是2006年进口棉花364万吨,约等于当年国内棉花总产量近54%。由于供给量加大,棉花市场价格降低,农户的收益下降。其次,价格的打压,从2002年以后国际、国内棉花价格比较分析,国内国际棉花价格的联动性增强,国际价格总体低于国内价格。相对国内棉花价格较低的国际棉花价格,随时对国内棉花价格会产生打压,这种价格打压随时会传导到棉花收购市场价格,随时会影响农户的收益。第三,直接价值影响,我们以国内5年平均收购价格10957元/吨,每吨平均收益2712元计算,由于进口棉花的替代,我国农户直接减少收益239.9亿元,第四,以我国单产能力74公斤亩,和农村劳动力0.62个/亩折合计算,由于棉花进口减少劳动力就业2200多万个。值得注意的是,在我国每年进口的棉花中,美国棉花占到进口棉花总量的51%强。而美国棉花对我国的竞争优势,主要是价格优势,而价格优势又很大程度上来源于美国政府对棉花采取的高额补贴政策。根据美国农业部(USDA)公布的数据,2001/02年度,美国政府支付给棉花生产者39.83亿美元的补贴,而同期棉花的产值只有30.80亿美元,补贴率为129.3%。这意味着美国棉农每销售1美元的棉花,政府就另外付给他们1.293美元。由于美国政府对本国棉花补贴政策,造成国际棉价持续低迷。低价位国际棉花又对我国棉花市场构成压力,从而也影响着棉农的植棉收益。

3.定量分析结论、提示与建议

3.1结论:

结论1:在以上分析中,我们认为棉花收购价格是影响农户收入的主要因素,按照经济学计量分析,对2002—2006年棉花收购价格、农户植棉每亩产值和利润做简单相关性分析。结果表明:收购价格与每亩收益和每亩利润的相关性分别达到了0.97和0.95,说明农户植棉收益与棉花价格高度相关,抑或农户植棉收益完全取决于棉花收购价格。

结论2:将2002—2006年棉花种植成本、农户每亩植棉产值和每亩利润做简单相关性分析,分析结果:种植成本与每亩收益和每亩利润的相关性分别为0.61和0.26,说明农户植棉收益与植棉投入有某种相关关系,抑或农户植棉投入数量的增加,会提高产值,但与农户最终收益利润没有相关性,农户的植棉收益不取决于植棉的投入。

结论3:将2002—2006年每月国际棉花平均价格、国内平均棉花销售价格和收购价格做简单相关性分析,分析结果:国际价格与国内销售价格和收购价格的相关性分别为0.92和0.49,说明国内棉花销售价格与国际价格高度相关,国内棉花收购价格与国际价格存在相关,但国内棉花销售价格与收购价格的相关性达到了0.74,相关性较高。由此,可以认为,国际价格对国内棉花价格的影响首先反映在棉花销售价格,通过棉花销售价格,进而传导到棉花收购价格。

3.2提示

3.2.1棉花在国民经济发展中有着举足轻重地位

棉花在我国农业经济发展中具有重要经济地位。棉花是我国仅次于粮食的大宗农产品,在我国农业经济发展中占据重要地位。2004年全国棉花产值875.5亿元,占农业产值4.83%。其中,新疆棉花产值占农业产值的22.4%。棉花商品率一般在95%以上,是植棉农户现金收入的主要来源。棉花经营收入是

棉区农户家庭收入的主要来源,在主产省农户家庭经营中,棉花收入占现金收入的比重平均达到28.5%左右。其中山东、河北、湖北省棉农现金收入中来自出售棉花的收入达到30%左右,新疆自治区农户棉花收入占家庭现金收入的比重为57%,据典型调查,新疆棉农70%以上的收入来自棉花。作为劳动密集型产业,对解决中国的就业难题发挥了重要作用。2005年中国农村人口比重从1970年的81%(7.9亿)下降到61%(7.8亿),在棉花主产区的15个省、自治区、直辖市中,有6000多万个农村劳动力直接参与棉花生产,3000多万农户、1亿多农村人口以植棉为生。其中纺织工业吸纳了大量劳动力就业。2004年纺织工业从业人数为1900万人,其中绝大部分为农村剩余劳动力,他们通过在纺织服装厂从业,提高了这些农村家庭的生活水平。

3.2.2棉花主产省区是我国弱势群体的主要集中区域

在地理位置分布上,棉花种植区域主要集中在经济相对落后的中西部地区,棉区经济发展总体落后于全国平均水平。按照国家统计局资料,2004年中国棉花总产量排序中,年产棉花在5万吨以上的省、市和自治区有12个,12个省、市、自治区经济水平其总体水平落后于全国平均水平。首先,从中国经济区域划分,棉花主产省份中除了山东、江苏和天津以外,其余9个属于中西部地区,其中,地处沿海的山东、江苏省内的棉区基本分布在经济发展相对落后的地区县乡,如山东德州、菏泽,江苏苏北等地。其次,2005年全国农村人均纯收入为2936元,12个棉花主产省中有8个

省低于全国平均水平,按照国家统计局农村人均纯收入低等、中低、中等、中高和高等五个等级分析,12个省中的7个省份处于中低水平,3个省份处于中等水平,仅有江苏、天津处于中高等级以上。最后,2004年,全国人均GDP为10561元,12个省中有6个省低于全国平均水平。按照全国人均地区生产总值排序,12个省份中的6个排在15名以后,还有3个省位于20名以后。

3.3建议

国内:建立棉花产业发展的长效机制,加大宏观调控力度。鉴于棉花产业在我国国民经济发展中的重要意义,一方面降低棉花大量进口对国内棉农收益、棉花生产的影响。在棉花收获季节,审慎出台棉花进口配额的增发政策,通过国家有效调控,把握好棉花进口的节奏与数量;另一方面加大国家生产扶持政策,在WTO的基本框架下,合理利用我国棉花8.5%的微量许可,尽快建立棉花最低保护价等扶持政策。同时根据我国人多地少的实际状况,加大棉花科技投入,提高单位面积产量。

国际:必须坚持实现对美国等发达国家成员扭曲棉花贸易的国内支持进行“有效削减”的目标。中国有1.5亿农民依赖棉花为生,这些农民大部分处在不发达和相对贫困的中西部地区,美国发达国家对棉花的支持,直接影响了这些农户的生计问题,损害了中国棉农的利益。因而建议美国等发达国家,切实对目前较高的国内补贴予以削减,这不仅有利于中国棉农的收入,而且有利于全球棉农的福利。

(上接第40版)展前景仍十分广阔。如果改变单纯依赖出口为出口、内销“两条腿”走路,势必给苕麻产业带来光明的前景。按专家的意见,当前低价属于正常的价格波动,目前价格低落,必然会有一个回升的过程。预计从2008年

起,由于取消了出口配额限制,加之企业力拓国内市场,苕麻将会迎来一个恢复机遇,价格会逐步回升。应该放眼长远,把握大局,做好苕麻生产的面积稳定工作,防止再度出现大起大落的局面。