

USDA 농업전망 2017: 면화부문 *

유 은 영
(한국농촌경제연구원 초청연구원)

1. 서론

미국 농무부(USDA)의 2017/18년¹⁾ 세계 면화 전망에서는 3년 연속으로 소비량이 생산량을 초과하여, 세계적으로 과도한 면화 재고량이 약 600만 포까지 감소할 수 있을 것으로 예상했다. 또한 면화 가격이 작년(2016년)부터 가파르게 상승하고 있고, 면화 재배 지역들이 이러한 가격 변화에 적극적으로 대응하고 있어, 면화 생산량은 2.4% 증가할 것이라 예상하였다. 이와 함께 면화 소비량도 안정적으로 증가할 것으로 보인다. 한편, 중국은 정부가 가지고 있는 잉여 재고량을 처분하기 위해 지속적으로 면화 생산과 수입을 제한하는 정책을 고수할 것으로 예상된다. <그림 1>의 A-지수는 중국 외의 국가에서 재고량이 증가할 것을 예상했을 때 예측되는 면화 가격으로, 1파운드 당 약 5센트 하락하여 77센트까지 하락할 것으로 예상하고 있다.

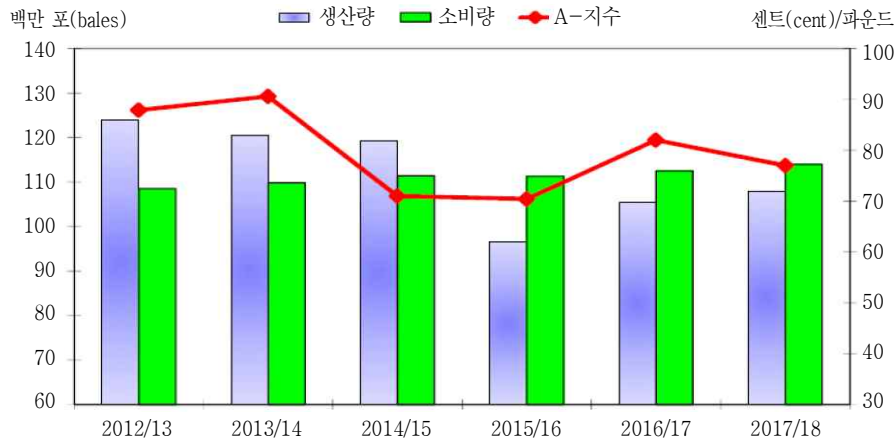
미국의 2017/18년 면화 생산은 2년 연속 1,700만 포로 고정될 것으로 보인다. 이는 생산을 포기한 재배지와 생산량이 감소한 재배지까지 포함하여 전체 면화 재배면적이 14% 증가할 것이라는 예상을 기반으로 추정된 것이다. 국내 면화 처리 공장 이용

* (wordtime84@krei.re.kr). 본고는 USDA 2017 Agricultural Outlook의 「Cotton Outlook」 부분을 번역 및 정리함.

1) 두 개 연도를 의미하는 것이 아니며, 면화의 생산과 소비의 차이를 감안한 회계연도에 해당함. 2017/18년은 2017년 4월부터 2018년 3월까지의 기간을 의미함. 본고의 분석은 회계연도를 중심으로 작성됨.

률은 2016/17년보다 약간 높아질 것으로 예상되며, 수출과 재고 처리량도 늘어날 것으로 예상된다.

그림 1. 2012/13년~2017/18년 세계 면화 생산량, 소비량, 가격



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

2. 세계 면화 연황(2016/17년)

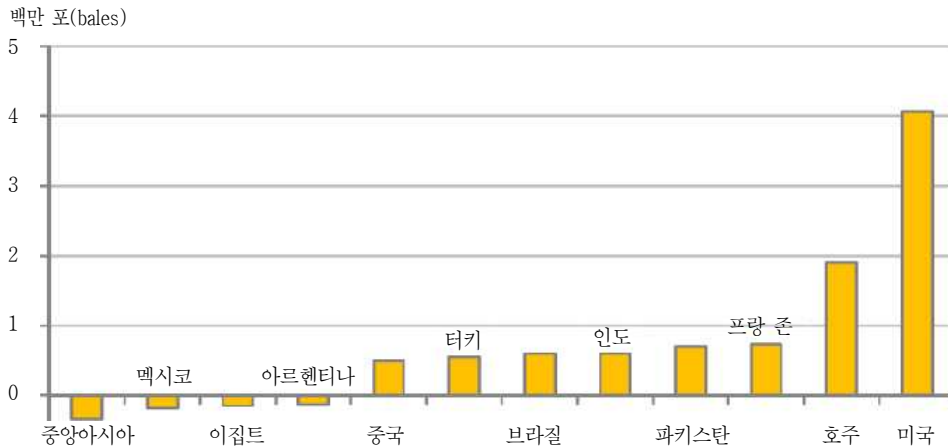
2.1. 생산

2016/17년 세계 면화 생산량은 전년대비 9% 증가하여 약 1억 540만 포까지 증가할 것으로 보인다. 이는 대부분의 주요 지역이 생산량의 증가를 보였고, 또한 인도, 중국, 미국, 파키스탄 등의 생산량이 가장 많은 4개국에서도 생산량이 크게 늘었기 때문이다. 2016/17년 세계 면화 경작지는 2억 9,300만 헥타르로 추정되며, 작년(2016년)에 비해 4% 감소하였고, 2014/15년에 비해서는 14% 감소하였다. 세계 평균 단위면적당 생산량은 1헥타르 당 784kg이고, 이보다 14% 정도까지 많이 생산되는 것도 가능할 것으로 보인다.

인도의 2016/17년 생산량은 2,700만 포로 추정된다. 전 시즌에 비해 경지면적은 줄었으나 생산성이 향상되어 전년도에 비해 2%가량 생산량이 증가될 것으로 보인다. 세계에서 가장 큰 생산자인 인도의 재배면적은 1,050만 헥타르로 추정되며, 이는 2015/16년에 비해 12% 하락한 수치인데, 면화를 재배하던 땅이 다른 작물 재배로 전

환되었기 때문이다. 인도의 2016/17년 면적당 생산량은 1헥타르 당 560kg이며, 이는 유리한 몬순기후와 병충해 문제가 줄어들어 2015/16년 비해 16% 상승한 수치이다.

그림 2. 2015/16년 대비 2016/17년 주요국의 생산량 변화 추정



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

파키스탄은 2016/17년에 770만 포를 생산한 것으로 추정되며, 이는 전년도에 비해 10% 증가한 수치이다. 하지만 1998/99년 이래도 두 번째로 가장 적은 생산량이다. 파키스탄의 2016/17년 경지면적은 1985/86년 이래도 가장 낮은 240만 헥타르로 추정되지만, 2015/16년에 발생했던 병충해 문제에서 올해는 대부분 벗어나 생산성은 많이 향상되었다.

호주는 수자원 활용 능력이 향상되어 생산성이 높아진 경지들로 인해 2016/17년 생산량이 73% 상승하여, 450만 포까지 증산이 가능할 것으로 보인다. 브라질과 그 외 남반구 생산 국가들의 생산량도 2015/16년에 비해 생산성이 향상되어 약 10% 증가할 것으로 보인다. 프랑 존 아프리카도 투입물의 효율성이 향상되어 전년대비 17% 상승한 490만 포의 생산량이 예상된다. 중앙아시아의 경우, 특히 우즈베키스탄의 생산성이 하락하여 생산량이 전년대비 4% 하락한 570만 포가 예상된다.

중국의 2016/17년 생산량은 2,250만 포로 추정되고, 이는 전 시즌에 비해 2% 증가한 수치이며, 2012/13년 이래로 가장 많은 생산량이다. 그동안 동쪽 면화지역의 지속적인 생산량 감소가 신장위구르자치구의 높은 생산량에 의해서도 상쇄되지 못하고 있었다. 그럼에도 중국은 인도의 뒤를 이어 세계에서 두 번째로 큰 생산자로서의 입지를

이어왔다. 중국의 2016/17년 재배면적은 290만 헥타르로 추정된다. 앞으로 중국의 면적당 생산량은 신장위구르자치구의 생산 면적이 더 넓어지고 생산성도 향상되면서 헥타르당 1,719킬로그램까지 높아질 것으로 예상된다.

또한 중국은 소비량이 생산량을 초과함에 따라 2016/17년 두 해에 걸쳐 재고량이 하락할 것으로 예상된다. 하지만 지금까지 감소한 재고량보다 많은 물량이 여전히 재고로 남아있을 것으로 예상된다. 생산량은 2013/14년부터 2015/16년 사이에 급격히 감소하다가 증가할 것으로 보인다. 수입량은 계속해서 기본적인 WTO 관세를 쿼터인 410만 포(89만 4,000미터 톤) 수준으로 제한될 것으로 보인다. 중국 정부는 경매 프로그램을 2017년 3월부터 8월 31일까지 운영한다고 밝혔다.

충분한 공급량 덕택에, 전 세계 면화 평균 소비량을 초과하는 중국의 소비량을 충당할 수 있었다. 중국의 면화 소비량은 전년대비 3.6% 증가하였다. 하지만 2007/08년에 달성한 수치보다 여전히 29% 낮다. 지난 시즌에는 정부가 비축해둔 면화가 풀리면서, 실제 수입의 일부분을 대체하였다. 같은 기간 동안, 정부가 국내 면화 처리 공장을 늘리는 지원프로그램을 실시하면서 전체 면화 소비량에서 신장위구르자치구가 차지하는 비율을 약 10% 가량 증가시키기도 하였다.

표 1. 중국의 면화 공급량과 소비량

	단위	2015/16	2016/17	변화량(%)
재고량	백만 포	66.9	58.2	-13.0
생산량	백만 포	22.0	22.5	2.3
수입량	백만 포	4.4	4.5	2.1
전체 공급량	백만 포	93.3	85.2	-8.7
소비량	백만 포	35.0	36.3	3.6
수출량	백만 포	0.1	0.1	-21.9
면화 사용량	백만 포	35.1	36.4	3.5
재고 처리량	백만 포	58.2	48.8	-16.1
국가 비축량	백만 포	43.9	32.0	-27.1
사용량 대비 재고량	%	165.7	134.4	-18.9
세계 재고량에서 차지하는 비율	%	60.1	54.3	-9.7

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

2.2. 소비, 재고, 무역, 가격 전망

세계 면화 소비는 2016/17년에 1.1% 상승할 것으로 예상되어 11억 2,500만 포가 소비될 것으로 보인다. 인도에서는 소비량이 2% 가량 감소할 것으로 보인다. 이는 화폐통용금지정책²⁾과 함께 동아시아와 개발도상국에서 장기간 동안 소비량이 감소하고 있는 추세와 맞물린 결과이다. 하지만 인도에서의 소비량 감소는 베트남과 방글라데시에서 각각 10%와 16% 가량 소비량이 증가함에 따라 일부분 상쇄될 수 있을 것으로 보인다. 결과적으로, 중국 밖에서의 소비는 큰 변화가 없을 것으로 예상된다. 중국에서의 소비 증가세는 더욱 가속화 될 것으로 보여, 2016/17년에는 지난 시즌에 비해 3.6% 증가할 것으로 예상된다. 이는 직물과 의류 상품에 대한 중국 국내 수요가 증가하고 있고, 또한 중국 내에서의 국내 실과 수입 실 간의 가격 차이가 줄어들면서 수입 실에 대한 수요가 감소하고 있기 때문이다. 더 나아가 국내 수요가 증가하는 데 있어서 국가의 지원에 따른 신장위구르자치구의 면화 처리 공정 능력의 가파른 향상도 큰 몫을 하고 있다.

표 2. 세계 면화 공급량과 소비량

	단위	2015/16	2016/17	변화량(%)
재고량	백만 포	111.7	96.8	-13.3
생산량	백만 포	96.5	105.4	9.3
수입량	백만 포	35.2	35.7	1.5
전체 공급량	백만 포	243.4	238.0	-2.2
소비량	백만 포	111.3	112.5	1.1
수출량	백만 포	35.3	35.7	1.3
면화 사용량	백만 포	146.5	148.3	1.2
재고 처리량	백만 포	96.8	89.9	-7.2
소비량 대비 재고량	%	87.0	79.9	-8.2

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

세계 면화 무역 규모는 약 3억 5,700만 포까지 증가할 것으로 보인다. 인도에서는 국내 제품의 가격이 상승함에 따라 수입에 대한 수요가 증가하였고, 파키스탄과 터키의 적은 수입량을 베트남과 방글라데시가 상쇄해주면서, 지난 시즌의 생산량 감소가

2) 2016년 11월 8일부터 발효된 인도의 화폐개혁의 일환으로, 고액권 화폐의 사용을 금지하는 정책임. 인도 정부는 고액권이 테러와 뇌물에 쓰이고, 고액권 위조지폐의 유통을 지적하며 검은 돈의 흐름을 막기 위한 방책으로 고액권의 화폐통용금지정책을 실시함.

이번 시즌에는 회복하는 추세로 돌아설 것으로 보인다. 미국과 호주의 생산량 회복에 따라 이들의 수출은 증가하는 반면, 다른 면화 수출 국가들은 수출량이 오히려 줄어들 것으로 전망된다. 중국의 수입정책에 변화가 없다면, 수입량은 작년(2016년)도와 비슷한 수준으로 유지될 것으로 보인다.

세계 재고량은 690만 포가 줄어들어 8,990만 포가 될 것으로 보인다. 즉, 세계 소비량의 80%가 세계 재고량인 것으로 볼 수 있다. 중국 외의 국가에서의 재고량은 250만 포가 증가하여 4,110만 포가 될 것으로 전망된다. 면화 가격 지표인 A-지수는 2016/17년에 평균 82센트로 지난 시즌에 비해 11.6센트 증가할 것으로 예상된다.

3. 미국 면화산업 현황(2016/17년)

3.1. 재배면적과 생산량

미국의 2016/17년 전체 면화 생산량은 1,700만 포로 추정되며 이는 전 시즌에 비해 거의 32% 증가한 수치이다. 면화 재배면적은 2016년에 17% 확대되었는데, 이는 다른 대체 작물에 비해 비교적 면화 가격이 호전되었기 때문이다. 전체 재배면적은 1,010만 에이커로, 1983년 이래로 가장 적은 재배면적에서 거의 150만 에이커가 회복된 것이다. 미국의 2016/17년 단위면적당 평균 생산량은 평균 에이커 당 855파운드이며, 이는 2012/13년 이래로 가장 높은 수치이다. 고지대에서는 1억 6,400만 포가 생산되고 있어, 에이커 당 평균 844파운드를 생산해낸다고 볼 수 있다. 이 생산량은 2015/16년 보다 대략 400만 포 높은 수치다. 초장면³⁾ 생산량은 55만 8,000포로, 29% 증가하였다.

표 3. 미국의 면화 재배지역, 유희지, 생산성, 생산량

	단위	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
재배 면적	백만 에이커	12.3	10.4	11.0	8.6	10.1
수확 면적	백만 에이커	9.3	7.5	9.3	8.1	9.5
유희지 비율	%	24.0	27.5	15.3	5.9	5.5
수확 면적 당 생산성	에이커 당 파운드	892	821	838	766	855
생산량	백만 포	17.3	12.9	16.3	12.9	17.0

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

3) 섬유의 길이가 길고 가늘며 광택이 있는 고급면을 의미함. 면섬유는 산지에 따라 섬유의 길이가 다른데, 일만 면섬유 길이가 26~27mm이고, 초장면은 최소 34mm임.

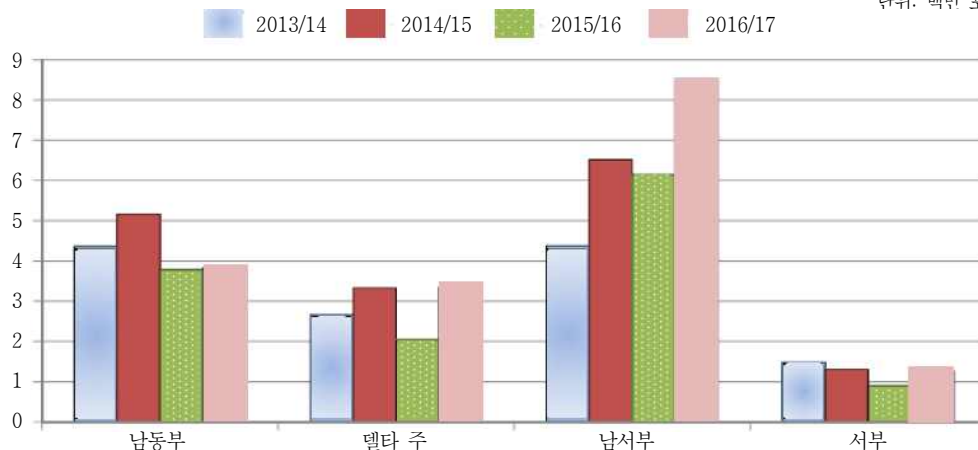
지난 시즌과 비교해보면, 2016/17년의 고지대 면화 생산량은 면화 주산지의 각 지역에서 높아졌다. 서남부의 고지대 면화 생산량은 거의 39% 증가하여 840만 포였고, 이는 전체 미국 고지대 생산량의 52%에 해당한다. 서남부의 휴경지는 비교적 낮은 8% 정도이고, 생산성도 높아져 에이커 당 738파운드를 생산하고 있다.

남동부의 면화 생산량은 2016/17년에 약간 높아져 380만 포이다. 경작지 면적은 2009년 이래로 최저 수준까지 감소하였는데, 이는 주로 옥수수 재배지로 전환되었기 때문이다. 하지만 휴경지가 비교적 적은 편이기 때문에, 에이커 당 862파운드라는 평균 이하의 생산량에도 불구하고 2015/16년의 생산량에서 크게 변동이 없었다. 미시시피 삼각주 내의 면화 생산량은 전년도에 비해 130만 포가 증가하여 330만 포이다. 삼각주의 재배면적은 가장 면적이 적었던 98만 5,000에이커 보다 2016년에는 50만 에이커가 더 확대되었다. 높아진 생산성과 함께, 삼각주의 생산량은 근 4년 동안 가장 높은 수준에 도달하였다.

서부의 고지대 면화 재배면적은 거의 근 100년 동안 가장 적었던 전년도 면적 17만 1,000에이커에서 2016년에는 23만 3,000에이커까지 증가하였다. 관개 공급이 증가함에 따라 에이커 당 1,586파운드라는 생산량을 기록하였고, 고지대 생산량도 47% 상승되어 74만 포가 생산되었다. 서부에 초장면을 생산하는 재배면적은 25% 상승하여 17만 7,500에이커이다. 높은 생산성은 초장면 생산량도 함께 증가시켜 52만 5,500포가 생산되었다. 결과적으로 서부의 전체 면화 생산량은 2015/16년에 90만 7,000포에서 130만 포까지 증가하였다.

그림 3. 미국 지역별 면화 생산량

단위: 백만 포



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

표 4. 미국 면화 공급량과 수요량

	단위	2015/16	2016/17	변화량(%)
재고량	백만 포	3.7	3.8	4.1
생산량	백만 포	12.9	17.0	31.6
수입량	백만 포	0.0	0.0	-69.7
전체 공급량	백만 포	16.6	20.8	25.3
공장 사용량	백만 포	3.5	3.3	-4.3
수출량	백만 포	9.2	12.7	38.8
전체 사용량	백만 포	12.6	16.0	27.0
재고 처리량	백만 포	3.8	4.8	26.3
재고량 대비 사용량	%	30.2	30.0	-0.7
농장 가격	센트/파운드	61.2	69.0	12.7

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

3.2. 미국의 면화 소비, 재고, 무역 및 가격

미국의 2016/17년 동안의 목화 처리 공장에서의 면화 사용량은 330만 포로 예상되며, 이는 2015/16년에 비해 4% 낮은 수치이고 2011/12년 이래로 가장 낮은 수치이다. 앞으로 연속해서 두 번의 시즌동안 면화 처리 공장에서의 사용량은 감소할 것으로 예상되는데, 이는 면화의 시장점유율이 계속해서 폴리에스테르 섬유에게 자리를 빼앗기기 때문이다. 2016/17년의 처음 5개월 동안은 면화 처리 공장 사용량이 140만 포로 예상되고, 이는 1년 전의 수준보다 약간 낮은 수치다. 섬유가격이 면화에 비해 폴리에스테르에 유리하게 변화면서, 미국 면화 처리는 2016/17년 하반기에도 현재의 수준을 지속할 것으로 예상된다.

미국 소비자들의 식물과 의류 상품 소비량은 세계 경제 상황에 따라 변한다. 미국 GDP 성장이 2016년에 주춤하자, 전체 미국 섬유 상품 수입이 2015년에 비해 1.5% 감소하였다. 그러나 인공섬유 상품은 계속해서 전체 수입의 많은 부분을 차지하고 있다. 2016년 미국 면화 식물과 의류의 수입이 3% 하락하였지만, 인공섬유 상품은 1%만 하락하였다. 또한 비교적 가격이 낮은 폴리에스테르 섬유는 미국의 면화 상품 수입의 점유율을 2015년 45%에서 44%으로 감소시켰다. 2016/17년 초기 5개월 동안은, 면화의 점유율이 2015/16년의 같은 기간에 비해 약간 낮았다.

그림 4. 미국 직물 수입량에서 면화의 점유율

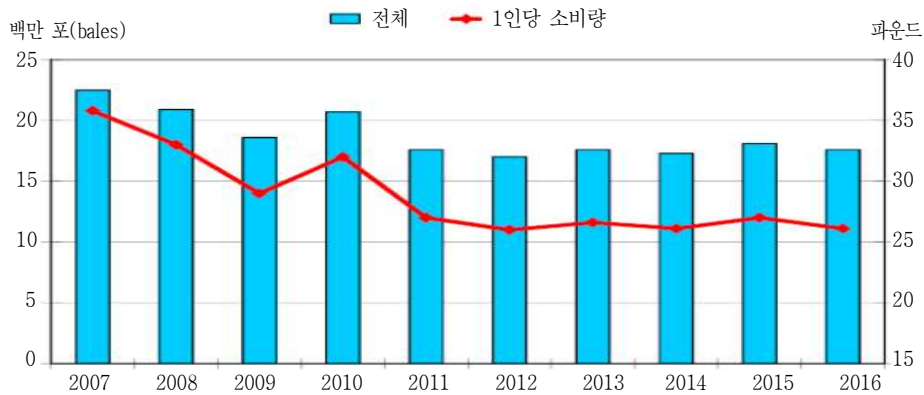


자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

한편, 미국 면화로 만든 상품 수출량은 2016년 동안 7% 하락하였고, 이는 2012년 이래로 가장 낮은 수치이다. 결과적으로 미국의 2016년 국내 면화 소비량(국내 면화 처리 공장 사용량과 순수입량을 합하여)은 1,760만 포로 추정되며, 2015년 1,810만 포에 비해 낮은 수치다. 미국의 1인당 면화 소비량은 2016년 한 해 동안 대략 1파운드 하락하여 2014년도와 비슷한 26파운드인 것으로 추정된다.

미국의 2016/17 동안의 면화 수출량은 1,270만 포로 예상되며, 이는 2015/16년에 비해 거의 40% 증가한 수치이다. 가파르게 증가하는 수출 흑자, 향상된 품질, 그리고 인도, 브라질, 중앙아시아 등의 주요 수출국의 경쟁 약화 등은 면화의 세계시장에서의 미국의 입지를 강화하였다. 이에 따라 향후 6년 안에 미국은 세계 면화 무역시장에서 최대 수출국으로 부상할 것으로 예상된다. 하지만 수출이 크게 증가할 것으로 예상됨에도 불구하고, 재고량은 100만 포가 늘어난 480만 포로 전망되며, 이는 2008/09년 이래 가장 높은 수치이다. 평균 가격은 파운드 당 69센트로 지난 시즌의 가격인 61.2센트에 비해 높아질 전망이다.

그림 5. 미국 국내 면화 소비량: 전체, 1인당 소비량



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

4. 세계 면화산업 전망(2017/18년)

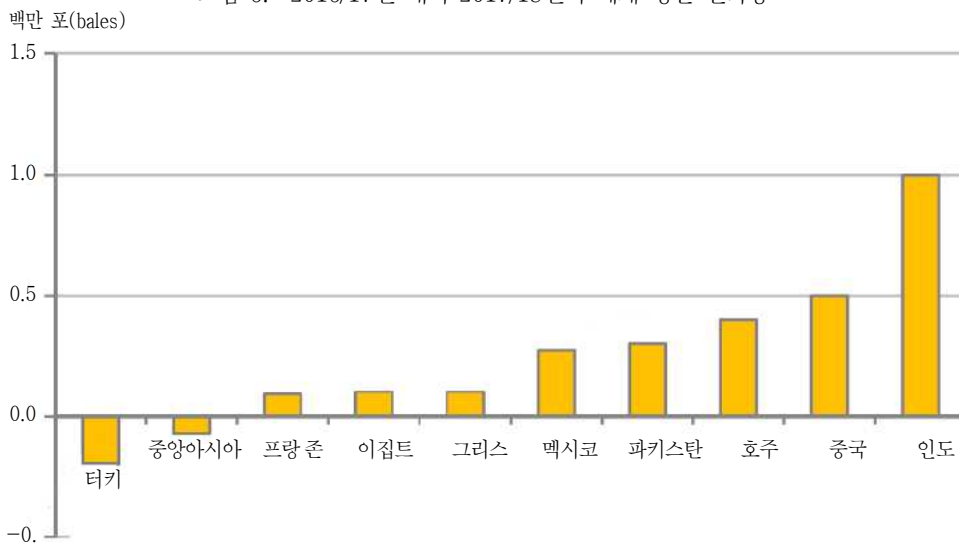
4.1. 생산전망

세계 면화 생산량은 2017/18년에는 2.4% 증가한 1억 800만 포가 될 것으로 예상된다. 남반구의 재식시기에 가격이 우호적이었기 때문에, 면화 재배면적은 거의 6% 증가한 3,100만 헥타르가 예상된다. 미국은 전년도와 동일한 수준의 생산량을 생산할 것으로 예상되며, 인도, 중국, 호주의 생산량은 눈에 띄게 증가할 것으로 예상된다.

세계 최대의 면화 생산국인 인도는 2016/17년에 비해 100만 포 가량 생산량이 증가할 것으로 예상되며, 재배면적도 1,150만 헥타르까지 증가할 것으로 예상된다. 그에 반해 생산성은 다소 떨어질 것으로 예상된다. 이와 같은 생산량 증가는 인도에서의 면화 가격 경쟁을 심화시킬 것이다. 중국의 생산량도 역시 상승할 것으로 예상되는데, 이는 신장위구르자치구의 성장이 지속되는 동안 동쪽 면화 지역도 함께 안정될 것으로 예상되기 때문이다.

파키스탄의 생산량은 2015/16년에 병충해로 인해 생산량이 감소한 이후, 그 전만큼 충분히 회복될 것으로 보이진 않는다. 하지만 2017/18년에는 경작 지역이 약간 회복될 수 있을 것으로 보인다. 생산성은 2016/17년에 비해 변화가 없을 것이지만, 재배지역에서 농부들이 병충해로 고통을 끝내고 다시 면화생산을 시작할 수 있을 것으로 보인다.

그림 6. 2016/17년 대비 2017/18년의 세계 생산 변화량



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

호주에서는 관개시설이 전년도 수준보다 확충되면서, 높은 생산성 향상을 기대해 볼 수 있을 것이다. 한편, 터키는 2016/17년에 높은 생산성을 보였으나 다시 평균 수준으로 돌아오면서 생산성 감소가 예상된다. 그리고 중앙아시아의 주요한 생산국들은 점점 면화 생산이 감소할 것으로 보인다.

USDA의 중국 전망은 2017/18년에 중국의 정책이 전반적으로 변하지 않고, 생산량과 소비량이 증가하고 재고량이 감소한 상황을 가정한 상태에서의 전망이다. 중국의 생산량은 연속해서 두 시즌 동안 증가할 것으로 예상된다. 이는 동쪽지역의 생산이 대체적으로 안정되고 신장위구르자치구가 지속적으로 성장하고 있기 때문이다. 2017년과 2018년의 정부 비축량 판매 패턴이 2016년과 비슷하다고 가정한다면, 중국의 비축량은 2017/18년 하반기까지 비축량 최대치였던 5,300만 포의 40%가 넘게 감소할 가능성이 있다. 비축량이 감소하는 것은 2018/19년에 중국의 수입 정책이 좀 더 자유로워질 수 있는 환경을 만들어 준다.

표 5. 중국의 면화 공급량과 소비량 2017/18년 예측

	단위	2016/17	2017/18	변화량(%)
재고량	백만 포	58.2	48.8	-16.1
생산량	백만 포	22.5	23.0	2.2
수입량	백만 포	4.5	5.0	11.1
전체 공급량	백만 포	85.2	76.8	-9.8
소비량	백만 포	36.3	37.0	2.1
수출량	백만 포	0.1	0.1	0.0
면화 사용량	백만 포	36.4	37.1	2.1
재고 처리량	백만 포	48.8	39.7	-18.6
국가 비축량	백만 포	32.0	22.0	-31.2
재고량 대비 사용량	%	134.4	107.1	-20.3

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

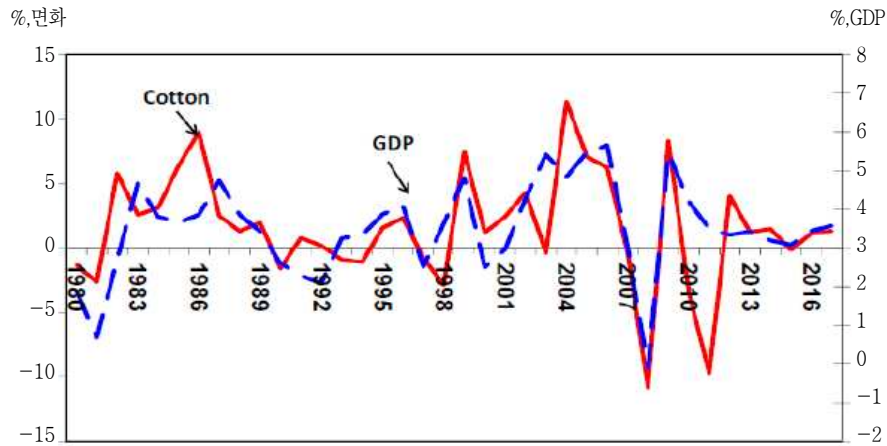
4.2. 소비전망

세계 면화 소비량은 2017/18년에 지속적으로 증가할 것으로 예상되며, 이는 전년도에 비해 1.3% 향상된 수치로 1억 1,400만 포까지 늘어날 것으로 보인다. 중국의 소비량은 3년 연속으로 세계 평균 소비량보다 빠른 속도로 증가할 것으로 예측되어 3,700만 포까지 증가할 것으로 보인다. 중국 외의 다른 국가들에서는 소비량이 그보다는 천천히 증가할 것으로 보인다. 베트남 외의 서아시아는 3년 연속으로 면화 소비량 감소를 경험할 것으로 보인다. 반면에 방글라데시 외의 남아시아는 비교적 완만한 상승세를 보일 것으로 예상된다. 파키스탄과 인도 모두 2015/16년에 소비 상승을 보였으나, 다시 2016/17에 하락할 것으로 예상되었다. 그러나 IMF에서 2018년에 세계 소득이 향후 7년 안에 3.6%까지 성장할 것으로 예상했고, 중국의 소비가 2017/18년에 서서히 다시 오르면서, 인도와 파키스탄의 소비도 약간은 함께 오를 것으로 예상하였다.

폴리에스테르에 비해 면화 가격이 높아져 2016/17년에 면화 소비에 제약이 되었지만, 2017/18년에는 면화가격이 떨어지면서 면화와 폴리에스테르의 가격 경쟁에서 면화에 유리한 방향으로 움직일 가능성이 있다. 2009년에서 2012년의 시준동안 면화는 세계의 섬유 소비 시장에서 점유율을 빼앗기며 전례 없는 혹독한 시간을 보냈다. 그러던 중 중국의 직물산업이 면화 실을 활용한 생산에 대대적으로 참여하였다. 중국의 이러한 움직임은 세계 섬유 활용에서 면화의 점유율을 다시 회복할 수 있는 긍정적

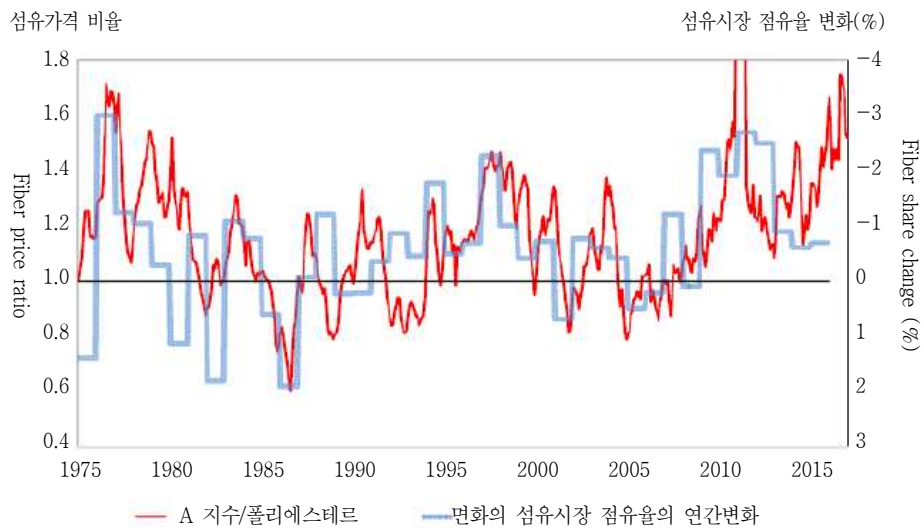
인 요소로 작용하고 있다. 단기적으로는 의류 생산이 증가하면서 면화뿐만 아니라 모든 섬유의 소비가 증가함에 따라 면화의 소비도 함께 증가할 것으로 예상된다.

그림 7. 세계 면화 소비량과 경제 성장률



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

그림 8. 면화/폴리에스테르 가격 비율



자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

4.3. 무역, 재고, 가격전망

2017/18년의 세계무역량은 2016/17년과 비슷한 수준의 3,550만 포로 예상된다. 중국의 수입량이 약간 상승하지만 파키스탄은 국내 생산량이 증가함에 따라 수입량은 감소할 것으로 보인다. 주요 수출국들의 대량공급과 함께 중국을 제외한 국가들의 재고는 증가할 것으로 보인다. A-지수는 2016/17년보다 5센트 떨어져, 파운드 당 77센트 정도 수준이 될 것으로 보인다.

표 6. 세계 면화 공급량과 수요량의 2017/18년 예측

	단위	2016/17	2017/18	변화량(%)
재고량	백만 포	96.8	89.9	-7.2
생산량	백만 포	105.4	108.0	2.4
수입량	백만 포	35.7	35.5	-0.7
전체 공급량	백만 포	238.0	233.4	-1.9
소비량	백만 포	112.5	114.0	1.3
수출량	백만 포	35.7	35.5	-0.7
면화 사용량	백만 포	148.3	149.5	0.8
재고 처리량	백만 포	89.9	83.9	-6.7
중국 재고량	백만 포	48.8	39.7	-18.6
소비량 대비 재고량 비율	%	79.9	73.6	-7.9

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

5. 미국의 면화산업 전망(2017/18년)

5.1. 생산전망

미국농무부의 2017년 초반에 대한 예측에서는 미국 면화 재배 면적이 1,150만 에이커로 2016년에 비해 14% 상승할 것으로 보았다. 재배지에 대한 분석결과에서는 면화 재배 지역 면적은 옥수수와 콩의 가격에 대한 면화의 상대가격이 어떠한지와 연관성이 깊고, 또한 면화를 심는 시기에 텍사스 고지대 평지의 흙의 습도와도 연관성이 깊다. 현재 예상되는 목화의 가격은 2016년 봄의 가격보다 25% 정도 높을 것으로 예상된다. 같은 기간 동안 콩의 가격은 15% 상승하였고, 옥수수의 가격은 미미하게 상승했다. 남서부의 면화 농부들은 2016년에 가격은 높고, 재배유희지는 적고, 생산성은 높은 등의 긍정적인 상황으로 돌아왔고, 2017년에는 풍부한 겨울 강수량 덕분에 극서부 지

방의 관개공급도 향상될 것으로 예상된다. 미국농무부의 예상 재배면적은 최근 전국 면화협의회(National Cotton Council, NCC)조사보다 4% 높았다.

지난 2월 11일에 발간된 NCC의 예측조사결과에서는 재배면적을 1,100만 에이커라고 밝혔다. 조사응답자들은 4개의 면화 벨트지역 중 3개의 지역에서 고지대의 면화 재배지가 증가할 것으로 답했다. 남동부는 면화재배 면적이 2016년도와 비슷한 수준일 것으로 예상되었다. 델타 주에 대해 NCC조사는 옥수수 재배 비용으로 면화 재배가 이루어져 면화재배가 13% 증가할 것으로 예상했다. 이처럼 곡물 재배지가 면화재배로 변경되어 남서부의 면화 재배 면적은 11% 상승할 것으로 예상된다. 서부에서는 고지대 면화 지역이 15% 상승할 것으로 예상했다. 이는 특히 애리조나 주에서 곡물 재배지를 면화재배로 변경할 것이라는 응답이 많이 나왔기 때문이다. 또한 서부의 초장면을 재배하는 면적은 다른 대체품의 가격 경쟁력이 낮아지고, 물 공급이 원활해지면서 증가할 것으로 예상했다.

여기에 더해, 미국 농무부는 면화재배면적이 NCC조사결과에서 나온 수치보다 더 많이 증가할 것이라고 예측했다. 그 이유는 NCC조사가 이루어진 기간 이후, 2017년 2월의 면화의 미래가격이 5% 가량 상승했기 때문이다. 미국 농무부에서 발간한 생산자의 재배의도에 대한 설문조사는 2017년 3월 초에 수행될 예정이며, 2017년 3월 31일에 발간될 예정이다.

미국 농무부의 예측으로는, 1,150만 에이커의 면화재배지에서 1,000만 에이커 정도의 수확지가 확보될 것이고, 이러한 수치는 2016년보다 5% 높은 수치이다. 국제 유희지 예상 비율은 13%로, 이는 지역의 오랜 기간 동안의 평균치로 산출된 결과이다. 하지만 이 예상 비율은 남서부를 제외한 것이다. 남서부의 유희지 비율은 너무 다변적이기 때문에 남서부의 상황이 미국의 면화재배에 상당한 영향을 미치고 있다.

미국농무부는 지역의 평균 생산성을 에이커당 816 파운드로 예상하였다. 2017/18년

표 7. 미국의 면화 재배지역, 생산성, 생산량의 2017/18년 예측

	단위	2016/17	2017/18	변화량(%)
재배 면적	백만 에이커	10.07	11.50	14.2
수확 면적	백만 에이커	9.52	10.00	5.0
유희지 비율	%	5.5	13.0	236.4
수확 면적 당 생산성	에이커 당 파운드	855	816	-4.6
생산량	백만 포	16.96	17.00	0.2

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

미국 면화 생산량은 1,700만 포로 예상되고, 이는 재배면적이 더 넓어졌음에도 불구하고 2016/17년과 비슷한 수준이라고 할 수 있다. 또한 전체 공급량은 2,180만 포로 2016/17년에 비해 100만 포 증가할 것으로 예상된다.

5.2. 소비, 재고, 무역, 가격전망

미국의 국내 면화처리 공장에서의 면화사용은 340만 포로 예상되며, 이는 2016/17년에 비해 약간 상승한 수치이다. 이는 미국 국내 생산량이 상승함과 동시에 소비량도 함께 상승하고 있기 때문이다. 미국 면화처리 공장에서 면화사용은 반가공 처리된 직물과 의류의 수출로 인해 그동안 어느 정도 유지되어 왔다. 하지만 그와 동시에 가격경쟁력을 가진 폴리에스테르와의 경쟁은 면화처리 공장에서의 면화사용량의 증가에 제약이 되기도 한다.

미국 면화 수출은 2017/18년에는 근 7년간 최고 수치인 1,320만 포를 달성할 것으로 예상된다. 재고 처리량도 520만 포까지 증가할 것으로 예상되며, 이러한 수치는 2008/09년 이래로 가장 높은 수치이다. 하지만 미국의 세계 무역 점유율과 재고처리율이 6년이 훨씬 넘는 후에 가장 높아질 것이라는 예상은 큰 의미가 없을 수 있다. 중국 외의 국가에서의 공급량 증가는 2017/18년에 면화 가격에 압력을 가할 것이고, 생산자들이 받게 되는 평균 가격은 현재 2016/17년의 예상 가격인 파운드 당 69센트에서, 파운드 당 60~70센트로 하락할 수 있기 때문이다.

표 8. 미국 면화 공급량과 수요량의 2017/18년 예측

	단위	2016/17	2017/18	변화량(%)
재고량	백만 포	3.80	4.80	26.3
생산량	백만 포	16.96	17.00	0.2
수입량	백만 포	0.01	0.01	0
전체 공급량	백만 포	20.77	21.81	5.0
공장 사용량	백만 포	3.30	3.40	3.0
수출량	백만 포	12.70	13.20	3.9
전체 사용량	백만 포	16.00	16.60	3.7
재고 처리량	백만 포	4.80	5.20	8.4
재고량 대비 사용량	%	30.0	31.2	4.3
농장 가격	센트/파운드	69.0	65.0	-5.8

자료: 미국 농무부(USDA) 농업전망(2017).

참고문헌

Johnson J., S. MacDonald, L. Meyer, C. Skelly, and L. Stone. 2017. *Outlook for Cotton in 2017*.
USDA.