미국 농무부(USDA)의 곡물, 유지종자, 설탕 및 면화 전망 2023/24[1)]

조 성 주*

1. 미국 농무부(USDA)의 전망 보고서

미국 농무부(USDA)의 곡물 및 유지종자 전망과 설탕 및 면화 전망은, 주요작물인 밀, 쌀, 옥수수, 수수, 대두 및 대두제품, 면화 및 설탕에 대한 공급, 수요, 가격에 대한 전망치를 제시한다. 곡물 및 유지종자 전망에 영향을 미치는 주요 요인으로는 재배면적 증가, 우호적인 기상 조건, 우크라이나 내전 및 중국의 강력한 수요로 인한 타이트한(tight) 글로벌 공급 등이 있다. 면화와 설탕의 시장 역학 관계는 세계 경제 성장, 기상 조건, 소비자 수요, 국제 무역 정책의 변화와 같은 다양한 요인에 의해 형성된다. 본 보고서는 이러한 요일들을 면밀히 모니터링하고 정보를 제공함으로써 농업계 이해관계자들이 내년과 이후를 위한 의사결정을 내리는 데 지원하는 것을 목적으로 한다.

2. 곡물 및 유지종자 전망

2.1. 2023년 재배면적 전망

2023년 곡물 및 유지종자 전망에 따르면 옥수수, 밀, 대두의 총 재배면적은 2022년 대비 3% 증가한 총 2억 2,800만 에이커로 증가할 것으로 예측된다. 이들 작물의 가격은 모두 2022년보다는 낮지만 지난 10년간 과거 평균보다는 여전히 높을 것으로 예상된다. 일부 투입재 가격은 전년보다 하락한 반면, 경유와 이자 비용은 급격히 상승하는 등 생산요소에 따라 등락이 상이하게 나타났다.

* 제주대학교 산업응용경제학과(sjcho@jejunu.ac.kr)

1) FAO는 세계 지역을 Developed and East Asia, South and Southeast Asia, Sub-Saharan Africa, Near East and North Africa, Europe and Central Asia, North America, and Latin America and the Caribbean 등 7개로 구분하고 있으나, 본 보고서에서는 아프리카와 남미를 제외한 4개 지역만을 다룸.

〈표 1〉 밀, 옥수수 및 대두의 재배면적(2016-2023)

단위: 백만 에이커

구분	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023*
밀	50.1	46.1	47.8	45.5	44.5	46.7	45.7	49.5
옥수수	94.0	90.2	88.9	89.7	90.7	93.3	88.6	91.0
대두	83.5	90.2	89.2	76.1	83.4	87.2	87.5	87.5
계	227.6	226.4	225.9	211.3	218.5	227.2	221.8	228.0

주: 2023년은 전망치임.
자료: USDA(2023b), p.2.

작물 수익 다변화는 작물 재배 결정에 중요한 요소가 될 것이며, 작물 순환이 상당한 역할을 할 것이다. 밀 면적은 밀 주요생산국인 우크라이나에서 전쟁에 따른 국제 가격 상승과 타이트한 공급 상황 등으로 인해 가장 크게 증가할 것으로 예상된다. 대두 면적은 2022년과 거의 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상되며, 바이오 연료 사용으로 인한 미국 국내 수요와 남미 생산량 증가로 인한 수출 경쟁에 직면할 가능성이 높다. 옥수수 재배 면적은 날씨로 인한 주요 생산 지역의 파종 지연으로 영향을 받았던 작년 대비 약 3% 증가할 것으로 예상된다.

2.2. 2023/24년 옥수수 공급, 수요 및 가격 전망

2023/24년 미국 옥수수 전망은 생산량 증가, 국내 사용량 증가, 수출량 증가, 최종 재고량 증가를 예측한다. 옥수수 수확량은 전년보다 10% 증가한 150억 8,500만 부셸로 예상되며, 2016/17년에 이어 역대 두 번째로 높은 수치이다. 옥수수 재배면적은 1년 전보다 240만 에이커 증가한 9,100만 에이커로 예상된다. 정상적인 재배 진행과 여름철 생육기 날씨를 가정할 때, 단수는 에이커당 181.5부셸로 전망된다. 총 옥수수 공급량은 전년 대비 8% 증가한 163억 7,700만 부셸로 예상된다.

2023/24년 미국 옥수수 총사용량은 국내 사용과 수출 증가로 인해 작년보다 높을 것으로 예상된다. 식품, 종자 및 산업용(FSI) 사용량은 66억 9,000만 부셸로 변동이 없으며, 에탄올용 옥수수는 52억 5,000만 부셸로 예측된다. 사료 및 부산물 사용량은 옥수수 생산량 증가와 예상 가격 하락을 반영하여 약 6% 증가한 56억 부셸로 예상된다. 수출은 우크라이나의 수출 여력 부족, 완만한 세계 무역 성장, 중국의 수요 확대로 인해 2억 7,500만 부셸이 증가

한 22억 2,000만 부셸로 예상된다. 기말재고량은 18억 8,700만 부셸로 예상되어 재고/사용 비율은 13.0%로 2019/20년 이후 가장 높을 것으로 예상된다. 생산자가 받는 시즌 평균 부셸당 옥수수 농장가격은 1.10달러 감소한 5.60달러로 예상된다.

〈표 2〉 미국 옥수수 공급, 수요 및 가격(2020/21년~2023/24년)

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
재배면적(백만 에이커)	90.7	93.3	88.6	91.0
수확면적	82.3	85.3	79.2	83.1
단수(부셸/에이커)	171.4	176.7	173.3	181.5
생산량(백만 부셸)	14,111	15,074	13,730	15,085
기초재고량	1,919	1,235	1,377	1,267
수입량	24	24	50	25
공급량	16,055	16,333	15,157	16,377
사료 및 부산물	5,607	5,718	5,275	5,600
에탄올	5,028	5,326	5,250	5,250
식품, 종자 및 산업용 총량	6,467	6,766	6,690	6,690
총 국내사용량	12,074	12,484	11,965	12,290
수출량	2,747	2,471	1,925	2,200
총사용량	14,821	14,956	13,890	14,490
기말재고량	1,235	1,377	1,267	1,887
재고/사용 비율(%)	8.3	9.2	9.1	13.0
시즌평균농장가격(달러/부셸)	4.53	6.00	6.70	5.60

주: 2022/23년의 생산, 수입, 사용, 기말재고량 및 평균가격은 세계 농산물 공급 및 수요 추정치(WASDE)의 예상치이며, 2023/24년의 수치는 산하기관간 상품 추정위원회(Interagency Commodity Estimates Committee; ICEC)의 분석을 기반으로 한 예상치임.
자료: USDA(2023b), p.7.

2.3. 2023/24년 대두 공급, 수요 및 가격 전망

2023/24년 미국 대두 전망은 공급량, 도정량, 수출량, 기말재고량이 증가할 것으로 예상한다. 대두 공급량은 2022/23년보다 4% 증가한 48억 부셸로 추정되며, 생산량 증가는 기말재고량 감소로 인해 부분적으로 상쇄될 것으로 예상된다. 대두 생산량은 전년 대비 5% 증가한 45억 부셸에 달할 것으로 예상되며, 증가분의 대부분은 수확량 증가에 기인한다. 단수 전망치는 에이커당 52부셸이며, 재배 면적은 8,750만 에이커로 변동이 없을 것으로 예상된다.

대두 분쇄량(crush)은 미국의 대두박 수요 증가와 바이오 연료 공급 원료에 대한 높은 가격에 힘입어 사상 최대치인 23억 1,000만 부셸로 증가할 것으로 전망된다. 바이오 연료용 대두유는 2023/24년에 8% 증가한 125억 파운드가 될 것으로 예상된다. 대두박 생산량이 증가하고 국내 사용량이 제한적으로 증가함에 따라 대두박 수출은 1,450만 톤(short ton; 미국 톤)으로 사상 최대치를 기록할 것으로 예상되며 가격은 톤당 410달러까지 하락할 것으로 전망된다.

2023/24년 대두 수출은 2022/23년 전망치보다 3,500만 부셸 증가한 20억 2,500만 부셸로 예상된다. 그러나 남미의 대규모 수확으로 인한 수출 경쟁 심화가 잠재적으로 수출 미국 수출의 확대가 제한할 수 있다. 2023/24년 대두 기말재고량은 2022/23년 전망치보다 6,500만 부셸 증가한 2억 9,000만 부셸로 전망된다. 대두 시즌 평균 농장 가격은 연이은 가뭄에 따른 작황 부진에서 벗어난 남미에서 세계 대두 생산량이 회복됨에 따라 2022/23년보다 하락한 부셸당 12.90달러로 예상된다.

〈표 3〉 미국 대두 공급, 수요 및 가격 (2020/21년~2023/24년)

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
재배면적(백만 에이커)	83.4	87.2	87.5	87.5
수확면적	82.6	86.3	86.3	86.7
단수(부셸/에이커)	51.0	51.7	49.5	52.0
생산량(백만 부셸)	4,216	4,465	4,276	4,510
기초재고량	525	257	274	225
수입량	20	16	15	15
공급량	4,761	4,738	4,566	4,750
분쇄량	2,141	2,204	2,230	2,310
종자 및 부산물	97	102	120	126
총 국내사용량	2,238	2,306	2,350	2,436
수출량	2,266	2,158	1,990	2,025
총사용	4,504	4,464	4,340	4,461
기말재고량	257	274	225	290
재고/사용 비율(%)	5.7	6.1	5.2	6.5
시즌평균농장가격(달러/부셸)	10.80	13.30	14.30	12.90

주: 2022/23년의 생산, 수입, 사용, 기말재고량 및 평균가격은 세계 농산물 공급 및 수요 추정치(WASDE)의 예상치이며, 2023/24년의 수치는 산하기관간 상품 추정위원회(Interagency Commodity Estimates Committee; ICEC)의 분석을 기반으로 한 예상치임.
자료: USDA(2023b), p.8.

〈표 4〉 대두박 공급, 수요 및 가격(2020/21년~2023/24년)

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
생산량(천 미국톤)	50,565	51,811	52,639	54,475
기초재고량	341	341	311	350
수입량	784	649	600	600
공급량	51,691	52,800	53,550	55,425
국내 사용량	37,674	38,966	39,500	40,475
수출량	13,675	13,524	13,700	14,500
총사용량	51,350	52,490	53,200	54,975
기말재고량	341	311	350	450
평균가격(달러/미국톤)	392.31	439.81	450.00	410.00

주: 2022/23년의 생산, 수입, 사용, 기말재고량 및 평균가격은 세계 농산물 공급 및 수요 추정치(WASDE)의 예상치이며, 2023/24년의 수치는 산하기관간 상품 추정위원회(Interagency Commodity Estimates Committee; ICEC)의 분석을 기반으로 한 예상치임.
자료: USDA(2023b), p.9.

〈표 5〉 대두유 공급, 수요 및 가격(2020/21년~2023/24년)

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
생산량(백만 파운드)	25,023	26,143	26,245	27,120
기초재고량	1,853	2,131	1,991	1,936
수입량	302	303	300	350
공급량	27,177	28,578	28,536	29,406
국내 사용량	23,314	24,813	25,900	26,800
바이오연료	8,920	10,348	11,600	12,500
식품, 사료, 기타산업	14,394	14,465	14,300	14,300
수출량	1,731	1,773	700	800
총사용량	25,046	26,587	26,600	27,600
기말재고량	2,131	1,991	1,936	1,806
평균가격(센트/파운드)	56.9	73.0	68.0	60.0

주: 2022/23년의 생산, 수입, 사용, 기말재고량 및 평균가격은 세계 농산물 공급 및 수요 추정치(WASDE)의 예상치이며, 2023/24년의 수치는 산하기관간 상품 추정위원회(Interagency Commodity Estimates Committee; ICEC)의 분석을 기반으로 한 예상치임.
자료: USDA(2023b), p.10.

2.4. 2023/24년 밀 공급, 수요 및 가격 전망

2023/24년 미국 밀 전망은 공급량 증가, 총사용량 증가, 기말재고량 소폭 증가를 예상한다. 미국 밀 생산량은 면적과 수확량 증가로 인해 2022/23년보다 14% 증가한 18억 8,700만 부셸로 추정된다. 2023/24년 총 밀 재배면적은 작년보다 약 380만 에이커 증가한 4,950만

에이커로 예상되며, 이는 2016/17년 이후 최대치가 될 것으로 전망된다. 2023/24년 전체 밀 단수는 6% 증가한 에이커당 49.2부셸로 예상되며, 이에 따라 공급량은 4% 증가한 25억 7,500백만 부셸이 될 것으로 전망된다.

2023/24년 총사용량은 전년 대비 4% 증가한 19억 6,700만 부셸로 예상된다. 국내 사용량은 사료 및 부산물 사용량 증가로 인해 소폭 증가할 것으로 예상되는 반면, 식용 사용량은 인구 증가에 따라 9억 7,700만 부셸로 소폭 증가하여 신기록을 경신할 것으로 전망된다. 밀 수출은 증가하여 8억 2,500만 부셸에 달할 것으로 예상되지만, 미국 밀 수출 가격경쟁력은 여러 시장에서 악화될 것으로 예상된다.

공급량이 총사용량보다 더 증가할 것으로 예상됨에 따라 2023/24년 기말재고량은 작년보다 7% 증가하지만 5년 평균보다는 훨씬 낮은 6억 800만 부셸로 소폭 증가할 것으로 예상된다. 재고량 증가와 30.9%의 소폭 높은 재고 대 사용 비율로 인해 2023/24 시즌 평균 농장가격은 2022/23년보다 0.50달러 하락한 부셸당 8.50달러로 예상되지만, 여전히 역대 두번째로 높은 가격이다.

〈표 6〉 미국 밀 공급, 수요 및 가격 (2020/21년~2023/24년)

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
재배면적(백만 에이커)	44.5	46.7	45.7	49.5
수확면적	36.8	37.1	35.5	38.4
단수(부셸/에이커)	49.7	44.3	46.5	49.2
생산량(백만 부셸)	1,828	1,646	1,650	1,887
기초재고량	1,028	845	698	568
수입량	100	95	120	120
공급량	2,956	2,587	2,468	2,575
사료 및 부산물	93	59	80	100
식품 및 종자	1,024	1,029	1,045	1,042
총 국내사용량	1,117	1,088	1,125	1,142
수출량	994	800	775	825
총사용량	2,111	1,888	1,900	1,967
기말재고량	845	698	568	608
재고/사용 비율(%)	40.0	37.0	29.9	30.9
시즌평균농장가격(달러/부셸)	5.05	7.63	9.00	8.50

주: 2022/23년의 생산, 수입, 사용, 기말재고량 및 평균가격은 세계 농산물 공급 및 수요 추정치(WASDE)의 예상치이며, 2023/24년의 수치는 산하기관간 상품 추정위원회(Interagency Commodity Estimates Committee; ICEC)의 분석을 기반으로 한 예상치임.
자료: USDA(2023b), p.11.

2.5. 2023/24년 쌀 공급, 수요 및 가격 전망

2023/24년 쌀 전망은 생산량 부분적 반등, 국내 및 부산물 사용량 증가, 수출 증가, 최종 재고량 증가를 예상한다. 전체 쌀 생산량은 전년 대비 15% 증가한 1억 8,500만 cwt. (hundredweight; 100파운드)로 추정되며, 2023년 총 재배 면적은 약 13% 증가한 250만 에이커로 전망된다. 전체 쌀 단수 전망치는 에이커당 7,523파운드로, 정상적인 재배 진행과 기상 조건을 가정할 때 작년보다 2% 높은 수준이다. 전체 쌀 공급량은 기초재고량 감소에도 불구하고 6% 증가한 2억 5,700만 cwt로 예측된다.

국내 총 국내 소비량과 부산물 사용량은 4백만 cwt 증가한 1억 5,100만 cwt.가 될 것으로 예상된다. 수출은 2022/23년보다 800만 cwt. 증가했지만 여전히 2021/22년보다 크게 감소한 7,000만 cwt로 전망되는데, 이는 공급 부족과 수출단가 상승의 영향으로 인해 특히 중립종 및 단립종 쌀의 수출 증가가 제한되기 때문이다. 전체 쌀 기말재고량은 300만 cwt. 증가한 3,610만 cwt.가 될 것으로 예상된다. 전체 쌀 시즌 평균 농장 가격은 1.00달러 하락한 cwt. 당 18.40달러로 전망된다.

〈표 7〉 미국 쌀 공급, 수요 및 가격 (2020/21년~2023/24년)

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
전체 쌀				
재배면적(백만 에이커)	3.0	2.5	2.2	2.5
수확면적	3.0	2.5	2.2	2.5
단수(파운드/에이커)	7,619	7,709	7,383	7,523
생산량(백만 cwt.)	227.5	191.6	160.4	185.0
기초재고량	28.7	43.7	39.7	33.1
수입량	34.1	37.8	42.0	39.0
공급량	290.2	273.0	242.1	257.1
국내 및 부산물 사용	153.1	151.1	147.0	151.0
수출량	93.5	82.2	62.0	70.0
총사용량	246.6	233.3	209.0	221.0
기말재고량	43.7	39.7	33.1	36.1
재고/사용 비율(%)	17.7	17.0	15.8	16.3
시즌평균농장가격(달러/cwt.)	14.40	16.10	19.40	18.40
장립종 쌀				
재배면적(백만 에이커)	2.3	2.0	1.8	2.0
수확면적	2.3	1.9	1.8	2.0

구분	2020/21	2021/22	2022/23*	2023/24*
단수(파운드/에이커)	7,422	7,471	7,224	7,340
생산량(백만 cwt)	170.8	144.6	128.2	144.5
기초재고량	16.9	29.7	24.6	21.8
수입량	27.4	30.7	33.0	31.0
공급량	215.1	205.0	185.8	197.3
국내 및 부산물 사용	120.3	119.7	117.0	120.0
수출량	65.0	60.6	47.0	52.0
총사용량	185.3	180.3	164.0	172.0
기말재고량	29.7	24.6	21.8	25.3
재고/사용 비율(%)	16.0	13.7	13.3	14.7
시즌평균농장가격(달러/cwt)	12.60	13.60	16.90	15.75
중·단립종 쌀				
재배면적(백만 에이커)	0.7	0.6	0.4	0.5
수확면적	0.7	0.6	0.4	0.5
단수(파운드/에이커)	8,282	8,549	8,094	8,250
생산량(백만 cwt)	56.7	47.0	32.2	40.5
기초재고량	10.7	11.5	13.0	9.3
수입량	6.7	7.1	9.0	8.0
공급량	72.7	66.0	54.3	57.8
국내 및 부산물 사용	32.8	31.4	30.0	31.0
수출량	28.5	21.5	15.0	18.0
총사용량	61.2	53.0	45.0	49.0
기말재고량	11.5	13.0	9.3	8.8
재고/사용 비율(%)	18.7	24.6	20.6	17.9
시즌평균농장가격(달러/cwt)	20.10	26.40	29.20	27.60

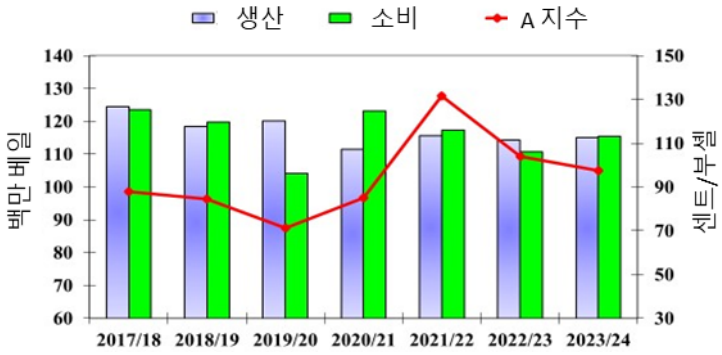
주: 2022/23년의 생산, 수입, 사용, 기말재고량 및 평균가격은 세계 농산물 공급 및 수요 추정치(WASDE)의 예상치이며, 2023/24년의 수치는 산하기관간 상품 추정위원회(Interagency Commodity Estimates Committee; ICEC)의 분석을 기반으로 한 예상치임.
자료: USDA(2023b), p.12-13.

3. 면화 전망

2023/24년 세계 면화 전망에 따르면 세계 소비량이 생산량을 소폭 상회하여 세계 재고량이 감소할 것으로 예상된다. 세계 면화 재배면적과 생산량의 예상 증가율은 1% 미만으로, 주요 생산국의 수확 면적과 생산량 전망은 거의 균형을 이룰 것으로 예상된다. 연속적인 감소세를 보였던 세계 면화 소비는 세계 경제의 점진적인 개선으로 인해 증가할 것으로

전망된다. 면화 가격을 나타내는 코트룩 A 지수(Cotlook A-Index)는 파운드당 평균 97센트로 지난 두 시즌의 높은 가격 수준에서 완만하게 하락할 것으로 예상된다.

〈그림 1〉 세계 면화 생산, 소비 및 가격 (2017/18년~2023/24년 전망)



자료: USDA(2023a), p.2.

3.1. 2022/23년 세계 면화 상황

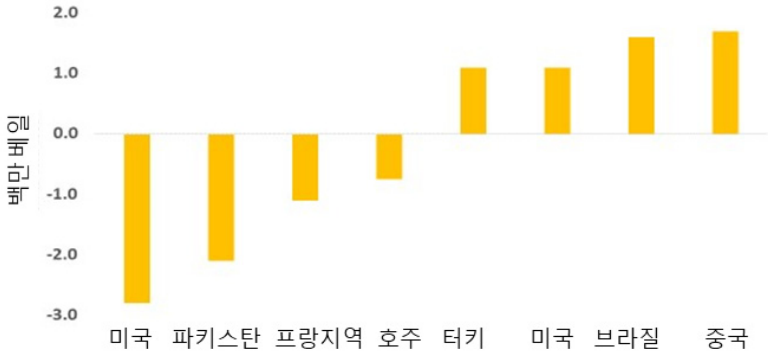
2022/23년도 전 세계 면화 생산량은 전년 대비 1.0% 이상 감소한 1억 1,440만 베일(bales)을 기록했다. 이는 미국, 파키스탄, 프랑 지역(Franc Zone)의 면화 생산량 감소에 기인한다. 미국은 특히 텍사스에서 수확 면적이 크게 감소하여 생산량이 16.0% 이상 줄어 가장 큰 감소폭을 보였다. 파키스탄의 생산량도 금년 초에 발생한 기록적인 홍수로 인해 거의 40년 만에 최저 수준으로 급감했다.

중국은 여전히 세계 최대 면화 생산국이며, 2022/23년 수확량은 전년보다 증가한 2,850만 베일로 추정된다. 중국은 수확 면적의 감소에도 불구하고 주로 신장(Xinjiang) 지역의 단수 증가로 인해 2,068kg/ha의 기록적인 단수를 달성했다. 인도는 두 번째로 큰 면화 생산국으로, 생산량은 2,550만 베일로 추정되며 전년도에 비해 소폭 증가했다. 2022/23년 중국의 소비량은 3,600만 베일로 소폭 증가할 것으로 예상되는 반면, 수입량은 변동이 없을 것으로 전망된다. 중국의 최종 재고량은 5년 평균과 비슷한 3,740만 베일로 예상된다.

세계 면화 소비량은 1억 1,070만 베일로 8년 만에 두 번째로 낮은 수준으로 감소할 것으로 예상되며, 이는 면화 완제품에 대한 전반적인 수요 둔화를 반영한다. 주요 소비국 중 인도와 파키스탄은 소비량이 크게 감소할 것으로 예상된다.

세계 무역은 6년 만에 최저 수준으로 감소할 것으로 예상되며, 이는 주로 글로벌 소비 및 수출 가능한 공급 감소의 영향을 받을 것으로 전망된다. 방글라데시가 최대 수입국이 될 것으로 예상되는 반면, 터키는 수입이 크게 감소할 것으로 예상된다. 호주와 브라질은 수출이 증가할 것으로 예상되는 반면, 미국과 인도는 공급 감소와 글로벌 수요 감소로 인해 수출이 감소할 것으로 전망된다. 세계 기말재고량은 2019/20년 이후 최고 수준인 8,910만 베일에 달할 것으로 예상되며, 인도의 재고량이 가장 크게 증가할 것으로 예상된다.

〈그림 2〉 세계 면화 생산량 변화 추정치 (2021/22년 대비 2022/23년)



자료: USDA(2023a), p.3.

3.2. 2022/23년 미국 면화 상황

미국의 2022/23년 전체 면화 생산량은 1,470만 베일로 추정되며, 이는 이전 시즌보다 16% 감소했지만 2020/21년 시즌과 비슷한 수준이다. 면화 재배면적은 약 22.5% 증가한 1,380만 에이커로 2019/20년 시즌의 재배 수준과 비슷하다. 그러나 텍사스의 가뭄에 따른 46%의 기록적인 휴경율로 인해 수확 면적은 1983/84년 이후 가장 적은 740만 에이커로 감소했다. 그럼에도 불구하고 단수는 에이커당 947파운드로 사상 최고치를 기록했다. 고지대(Upland) 면화 생산량은 약 1,420만 베일로 추정되며, 평균 수확량은 2017년에 세운 종전 기록을 넘어섰다. 엑스트라 롱 스테이플(Extra-long staple; ELS) 면화 생산량은 전년도 최저치에서 반등한 47만 4,000베일을 기록했다.

지역별 생산량 측면에서 남서부 지역은 고지대 면화 작황이 2011년 이후 최저치를 기록하는 등 큰 폭의 감소세를 보였다. 반면 동남부는 생산량이 22% 증가하여 거의 540만 베일에 달했으며, 델타 지역의 생산량은 24% 증가하여 470만 베일에 달했다. 서부 지역의 재배면적은 소폭 감소했으며, 주로 서부에서 재배되는 ELS 면화 생산량은 전년도 최저치에서 반등했다.

2022/23년 미국 면직 공장 사용량(cotton mill use)은 글로벌 경기 침체와 의류 제품에 대한 소비자 수요 감소로 인해 한 세기 만에 최저치인 210만 베일로 전망된다. 면직 공장 사용은 전년보다 저조할 것으로 예상된다. 섬유 및 의류 제품에 대한 미국 소비자 수요가 글로벌 경제와 함께 감소하여 2022년 섬유 제품 수입 및 수출이 감소했다. 면화 제품 수입은 8% 감소한 반면 수출은 변동이 없었다.

2022년 미국 면화 섬유 및 의류 수입은 8% 감소했으며, 면화 제품 수입 점유율은 소폭 상승했다. 미국 면화 제품 수출은 변동이 없었으며, 국내 면화 소비량은 1,900만 베일 상당으로 감소했다. 2022년 미국의 1인당 면화 소비량은 전년 대비 감소할 것으로 추정된다.

3.3. 2023/24년 세계 면화 전망

3.3.1. 2023/24년 세계 면화 생산량

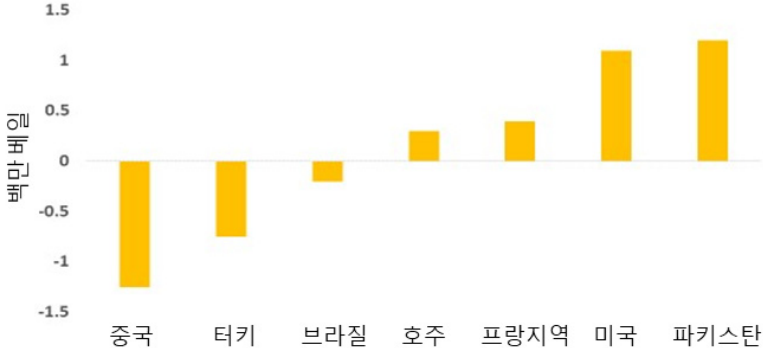
2023/24년 세계 면화 생산량은 0.5%(60만 베일) 소폭 증가하여 1억 1,500만 베일에 이를 것으로 예상된다. 이러한 성장은 주로 미국과 파키스탄의 예상 수확량이 증가하여 중국과 터키의 예상 감소를 상쇄할 것으로 예상된다. 가격 하락으로 인해 미국, 중국, 인도, 터키, 서아프리카 프랑존을 포함한 여러 국가에서 재배면적이 감소할 것으로 예상된다. 그러나 미국에서는 서부 텍사스 지역의 극심한 가뭄으로 인해 2수확 포기 면적이 사상최고치를 기록했던 2022/23년보다 수확 면적이 증가할 것으로 예상된다. 2022/23년 극심한 강우와 홍수로 인해 부정적인 영향을 받은 파키스탄과 호주에서도 비슷한 날씨로 인한 수확 면적의 증가가 예상된다.

인도에서는 가격 하락과 기상 여건 개선 효과가 서로 상쇄되어 예상 수확량은 전년과 거의 변동이 없는 2,550만 베일로 전망된다. 세계 최대 생산국인 중국은 전년도의 유리한 기상 조건보다 정상적인 기상 조건으로 복귀하면서 예상 수확량이 감소할 것으로 전망된

다. 중국의 주요 면화 생산 지역인 신장(Xinjiang)은 2022/23년에 매우 양호한 날씨와 높은 생산성을 기록했다. 그러나 신장과 중국 동부 지방의 면화 생산 면적 감소로 인해 중국 면화 생산량은 2023/24년에 전년 대비 130만 베일 감소할 것으로 예상된다.

터키의 2023/24년 면화 생산량도 감소할 것으로 예상된다. 2022/23년의 양호한 날씨와 생산성으로 인해 높았던 수확량이 정상적인 기상 조건으로의 복귀, 생산성 감소, 재배면적 감소로 인해 터키의 수확량은 전년 대비 75만 베일이 감소할 것으로 예상된다. 파키스탄의 생산량은 전년도 홍수 피해 수준에서 120만 베일 정도 반등할 것으로 예상됩니다. 미국은 그다음으로 생산량이 많이 증가하여 110만 베일이, 프랑 지역은 수확량 증가에 힘입어 40만 베일이, 호주는 관개 재배에 유리한 높은 저수량으로 인해 30만 베일이 증가할 것으로 예상된다.

〈그림 3〉 세계 생산 변화 추정치 (2022/23년 대비 2023/24년)



자료: USDA(2023a), p.11.

3.3.2. USDA의 2023/24년 중국 면화 전망

2023/24년 중국의 면화 생산량과 최종 재고량은 전년 대비 감소할 것으로 예상되는 반면 소비량은 증가할 것으로 예상된다. 중국의 예상 GDP 성장률은 코로나19 봉쇄 기간 가계 저축 증가에 힘입어 면화 소비 증가를 뒷받침할 것으로 예상되며, 이는 면화 제품의 국내 구매에 기여할 것으로 보인다. 국영 창고 비축량의 대부분은 수입산 면화로 구성될 것으로 예상되며, 미국산 면화가 대부분을 차지할 것으로 추정된다. 총 비축량은 약 4개월 분의 면화 소비량에 해당하는 1,200만~1,400만 베일의 범위로 유지할 것으로 예상된다.

〈표 8〉 중국 면화 공급 및 수요 (2022/23-2023/24)

구분	단위	2022/23	2023/24	변화율(%)
기초재고량	백만 베일	37.3	37.4	0.3
수확면적	백만 ha	3.0	3.0	-1.7
생산량	백만 베일	28.5	27.3	-4.4
수입량	백만 베일	7.8	8.5	9.7
총 공급량	백만 베일	73.6	73.2	-0.5
수출량	백만 베일	0.1	0.1	-20.0
사용량	백만 베일	36.0	37.0	2.8
총사용량	백만 베일	36.1	37.1	2.7
기말재고량	백만 베일	37.4	36.1	-3.6
국가비축량	백만 베일	12.8	12.8	0.0
재고/사용 비율	%	103.6	97.3	-6.4

자료: USDA(2023a), p.13.

3.3.3. 2023/24년 세계 면화 소비량, 무역 및 재고량

2023/24년 세계 면화 소비량은 전년의 감소세에서 부분적으로 반등하여 480만 베일 증가한 1억 1,550만 베일을 기록할 것으로 예상된다. 이는 1960/61년 이후 연평균 성장률 1.7%의 두 배 이상인 4.4%의 성장률을 의미한다. 세계 면화 소비 증가에 유리한 요인으로는 2022/23년 인플레이션 조정 A 지수의 27% 감소, 활발한 글로벌 경제 활동의 소폭 가속화, 공급망에서 코로나19 이후 수요 변동이 지속적으로 완화될 것으로 예상되는 점 등이 있다.

2023/24년 세계 무역량은 4,250만 베일로 예상되며, 이는 전년보다 200만 베일 이상 많고 2021/22년 수준보다 약간 낮은 수치이다. 세계 기말재고량은 전년보다 소폭 감소한 8,860만 베일로 추정된다. 소폭 감소한 기말 재고와 전 세계 소비 증가에도 불구하고 2023/24년 가격 수준은 미국과 전 세계 모두에서 하락할 것으로 예상된다.

〈표 9〉 세계 면화 공급 및 수요 (2022/23-2023/24)

구분	단위	2022/23	2023/24	변화율(%)
기초재고량	백만 베일	85.2	89.1	4.5
수확면적	백만 ha	31.4	31.5	0.3
생산량	백만 베일	114.4	115.0	0.5
수입량	백만 베일	40.4	42.5	5.1
총 공급량	백만 베일	199.6	204.1	2.2
수출량	백만 베일	40.4	42.5	5.2
사용량	백만 베일	110.7	115.5	4.4
총사용량	백만 베일	110.6	115.5	4.4
기말재고량	백만 베일	89.1	88.6	-0.6
재고/사용 비율	%	80.5	76.7	-3.8

자료: USDA(2023a), p.14.

3.4. 2023/24년 미국 면화 전망

2023년 미국 면화 재배면적에 대한 USDA의 초기 예상치는 1,090만 에이커로 2022년의 1,380만 에이커보다 21% 감소할 것이다. 2023년 1월 중순부터 2월 중순까지의 면화 수확 선물 가격은 2022년 초 예상 가격보다 17% 낮게 형성되어 대체 작물에 비해 면화의 재배 유인이 감소했다. 재배 결정에 영향을 미치는 다른 요인으로는 이전 시즌의 경험, 보험 기준 가격, 토양 수분 상태 등이 있다.

USDA의 면적 전망에 따르면 2022년보다 약 19.5% 증가한 890만 에이커의 수확 면적이 예상된다. 전국 휴경율은 10년 지역 평균을 기준으로 18%로 예상된다. 전국 평균 수확량은 수확 에이커당 852파운드로 2022년의 기록적인 수확량인 947파운드에 비해 감소할 것으로 예상된다. 2023년 미국 면화 수확량은 1,580만 베일로 예상되며, 이는 2022년의 예상치인 약 1,470만 베일보다 높은 수치이다. 2023/24년 총공급량은 이전 시즌보다 9% 증가한 2,010만 베일로 예상되지만 8년 만에 두 번째로 낮은 수준이다.

미국 면직 공장의 면화 사용량은 2023/24년 230만 베일로 2022/23년 대비 9.5% 증가할 것으로 예상된다. 미국 면화 수출은 2023/24년에 15% 증가한 1,380만 베일로 예상되며, 이는 세계 총교역량의 60%를 차지할 것으로 전망된다. 2023/24년 미국의 기말재고량은 330만 베일로 전년의 390만 베일보다 16% 감소할 것으로 예상된다. 재고/사용 비율은 2022/23년 28.4%에서 2023/24년 23.1%로 감소하여 5년 평균인 25.5%보다 낮아질 것으로 예상

된다. 이러한 재고 대 사용 비율의 감소는 가격에 상승 압력을 가할 수 있지만, 전반적으로 가격은 여전히 하락할 것으로 예상된다.

〈표 10〉 미국 면화 면적, 단수 및 생산 (2022/23-2023/24 전망)

구분	단위	2022/23	2023/24	변화율(%)
재배면적	백만 에이커	13.76	10.90	-20.8
수확면적	백만 에이커	7.44	8.90	19.6
휴경율	%	45.9	18.3	-27.6
수확면적당 단수	파운드/에이커	947	852	-10.0
생산량	백만 베일	14.68	15.80	7.6

자료: USDA(2023a), p.16.

〈표 11〉 미국 면화 공급 및 수요 (2022/23-2023/24 전망)

구분	단위	2022/23	2023/24	변화율(%)
기초재고량	백만 베일	3.75	4.3	14.7
수확면적	백만 ha	3.01	3.6	19.6
생산량	백만 베일	14.68	15.8	7.6
수입량	백만 베일	0.01	0.0	0.0
총 공급량	백만 베일	18.44	20.1	9.0
수출량	백만 베일	12.00	13.8	15.0
사용량	백만 베일	2.10	2.3	9.5
총사용량	백만 베일	14.10	16.1	14.2
기말재고량	백만 베일	4.30	4.0	-7.0
재고/사용 비율	%	30.5	24.8	-5.7
농장가격	센트/부셸	83.0	80.0	-3.6

자료: USDA(2023a), p.17.

4. 설탕 전망

설탕 전망(Sugar Outlook) 보고서는 2023/24 미국 설탕 공급 및 사용에 대한 자세한 예측을 제공한다. 2022/23년도 기말재고량과 동일한 기초재고량은 전년 대비 5만 4,000 STRV(short ton, raw value; 미국 톤, 원가 기준) 증가한 187.4만 STRV로 예상된다. 이 수치는 2023년 3월 WASDE 보고서 발표 이후 2022/23년 멕시코 수출 한도 조정의 영향을 받을 수 있다.

사탕무 설탕 생산량은 1.3% 증가하여 516.5만 STRV에 달할 것으로 예상된다. 이 예측에는 몬태나주 시드니에 있는 사탕무 가공 공장의 폐쇄 임박에 따른 영향으로 1만 9,500에이커의 감소가 반영되어 있다. 최근 기록과 유사한 정상적인 기상 조건과 작물 및 가공 매개변수를 가정할 때, 사탕수수 설탕 생산량은 2022/23년보다 0.7% 증가한 415.9만 STRV로 예상된다. 플로리다의 허리케인, 루이지애나의 12월 한파 등 작년의 기상 이변은 2023/24년 생산량에 장기적인 영향을 미치지 않을 것으로 예상된다.

총수입량은 325.5백만 STRV로 예상된다. 이 수치에는 관세율 쿼터 프로그램의 183.1만 STRV가 포함되며, 여기에는 특수 설탕에 대해 22만 462 STRV(또는 20만 미터톤, 원가)를 추가하기로 한 아직 결정되지 않은 USDA 정책 결정이 포함되어 있다. 멕시코산 설탕 수입은 13.5%의 재고 대 사용 비율을 기준으로 한 일시 중단 합의의 "U.S. Needs" 계산에 따라 104.9백만 STRV로 잔류할 것으로 예상된다.

식용 소비를 위한 공급은 0.8% 증가하여 예상 인구 증가율과 일치하는 1,259.4만 STRV에 달할 것으로 예상된다. 최종재고는 총 171.9만 STRV로 예상되며, 재고 대비 사용 비율은 13.5%가 될 것으로 예상된다.

〈표 12〉 미국 설탕 공급 및 사용

단위: 원가기준 천 미국 톤(1,000 short ton, raw value)

구분	2021/22년	2022/23년 1월	2022/23년 2월	2023/24년 전망
기초재고량	1,705	1,819	1,820	1,874
생산량	9,157	9,248	9,231	9,324
사탕무설탕	5,155	5,048	5,100	5,165
사탕수수설탕	4,002	4,199	4,131	4,159
플로리다	1,934	1,989	2,014	2,021
루이지애나	1,944	2,113	2,030	2,038
텍사스	124	97	87	99
수입량	3,646	3,458	3,463	3,255
TRQ(저율관세할당)	1,579	1,606	1,611	1,831
기타프로그램	298	250	250	250
비프로그램	1,769	1,602	1,602	1,174
멕시코	1,379	1,477	1,477	1,049
고율관세/기타	390	125	125	125
총공급량	14,508	14,525	14,514	14,453

구분	2021/22년	2022/23년 1월	2022/23년 2월	2023/24년 전망
수출량	29	35	35	35
전달	12,578	12,605	12,605	12,699
식품	12,470	12,500	12,500	12,594
기타	107	105	105	105
기타	81	0	0	0
총사용량	12,688	12,640	12,640	12,734
기말재고량	1,820	1,885	1,874	1,719
재고/사용 비율(%)	14.3	14.9	14.8	13.5

자료: USDA(2023c), p.3.

5. 결론

결론적으로 곡물, 면화, 설탕에 대한 세 가지 보고서는 다가오는 회계연도에 이러한 주요 농 산물의 전망과 동향에 대한 통찰력을 제공한다. 각 보고서는 기상 조건, 정책 결정, 수출입 역학, 글로벌 경제 요인 등 각 시장에 영향을 미치는 주요 요인을 강조한다.

곡물 및 유지종자 전망에 따르면 주요 작물의 재배 면적, 생산량, 국내 사용량이 증가할 것으로 예측된다. 옥수수, 밀, 대두 가격은 2022년보다 낮아질 것으로 예상되지만, 과거 평균에 비해서는 여전히 높은 수준이다. 이 보고서는 작물 재배 결정에 있어 작물 수익 다각화와 작물 순환의 중요성과, 우크라이나 전쟁과 같은 외부 요인이 글로벌 가격 및 공급망에 미칠 수 있는 잠재적 영향을 강조한다. 국제 시장에서 남미와의 경쟁 심화와 일부 시장의 비경쟁적인 가격에도 불구하고 미국은 이러한 주요 작물의 수출이 증가할 것으로 예상된다. 전반적으로 2023년 미국 곡물 및 유지종자 산업 전망은 기회와 도전이 공존하는 가운데, 비용 상승과 시장 불확실성으로 인해 생산 및 수출 증가 잠재력이 제한될 것으로 보인다.

면화 전망에 따르면 전 세계 면화 소비량이 생산량을 소폭 상회할 것으로 예상되어 세계 면화 재고량이 감소할 것으로 전망된다. 2023/24년 면화 시장은 세계 경제 성장의 잠재적 변화, 주요 생산지의 기상 조건, 소비자 수요의 변화 등 다양한 요인으로 인해 불확실성에 직면할 수 있다. 또한 지정학적 긴장과 국제 무역 정책도 시장 전망을 형성하는 데 영향을 미칠 수 있다. 세계 주요 면화 생산국의 수확 면적과 수확량 전망은 미미한 변화를 보여

생산량은 1% 미만으로 증가할 것으로 예상된다. 세계 경제가 점진적으로 회복됨에 따라 세계 면화 소비가 반등하여 세계 무역 증가를 견인할 것으로 예상된다. 미국의 면화 생산량은 재배 면적의 감소에도 불구하고 증가할 것으로 예상되며, 수출은 글로벌 무역 패턴에 따라 증가할 것으로 예상된다. 그럼에도 불구하고 해외 제조 및 합성 섬유와의 경쟁 심화로 인해 미국내 면직 공장의 면화 사용량이 역사적으로 낮은 수준으로 유지될 것으로 예상되는 등 도전 과제가 남아 있다. 또한, 글로벌 무역 환경, 특히 미국과 중국 간의 관계는 다가오는 회계연도에 면화 시장을 형성하는 데 중요한 역할을 할 것이다.

설탕 보고서는 정상적인 기상 조건과 비슷한 작물 및 가공 매개변수를 가정할 때 사탕무와 사탕수수 설탕 생산량이 소폭 증가할 것으로 예측한다. 미국의 설탕 수입은 정책 결정 및 멕시코와의 수입 중단 협정의 영향을 받을 것으로 예상되며, 식용 공급은 인구 증가에 따라 증가할 것으로 예상된다. 설탕 시장의 안정성은 다른 작물 시장과 마찬가지로 기상 이변, 정책 변화, 국제 무역 협정 등 다양한 요인에 따라 달라질 수 있다.

참고문헌

USDA. 2023a. Cotton Outlook. Agricultural Outlook Forum 2023. Presented February 23-24, 2023. The United States Department of Agriculture.

USDA. 2023b. Grains and Oilseeds Outlook. Agricultural Outlook Forum 2023. Presented February 23-24, 2023. The United States Department of Agriculture.

USDA. 2023c. Sugar Outlook. Agricultural Outlook Forum 2023. Presented February 23-24, 2023. The United States Department of Agriculture.