

USDA 장기 농업전망: 농작물부문

이 수 환*

1. 미국의 8대 농작물¹⁾ 수급 전망

최근 중국과의 무역 긴장으로 가장 큰 타격을 받은 미국산 대두를 제외한 나머지 주요 농작물 및 사료작물 가격은 다시 상승하기 시작하였다. 또한 미국의 대두 시장이 현재 직면해 있는 상황에 잘 적응하고 있는 것으로 보여 대두 가격도 조만간 상승할 것으로 예상된다. 중국은 미국에서 주로 수입하던 대두를 브라질산으로 전환하는 강수를 두면서, 현재는 국제 대두 가격이 이중가격 구조로 형성되어 있다. 그 하나는 중국과 브라질 간 대두 교역으로 형성된 높은 대두 가격이고, 다른 하나는 세계 나머지 국가들 간 대두 교역에서 형성된 낮은 대두 가격이다. 미국의 대두 재배면적은 대두 농가들의 낮은 기대수익 전망으로 단기적으로는 감소할 것으로 예상되며, 그 중 대부분은 옥수수과 밀로 작목을 전환할 것으로 보인다. 하지만 향후 미국 대두 농가들이 대두 수출을 위한 신규시장을 개척하게 됨으로써 대두 수출은 다시 증가할 것으로 보이며, 이로 인해 옥수수와 밀 등으로 작목을 전환했던 농가들 중 일부가 다시 복귀하여 대두 재배면적은 증가할 것으로 보인다.

미국 8대 농작물(옥수수, 대두, 밀, 옥지면, 수수, 쌀, 보리, 귀리) 재배면적은 2012~2014년에 2억 5,700만 에이커²⁾로 최대 면적을 기록한 이후, 최근에는 2억 5,300만 에이커 수준을 유지하고 있다, 그리고 향후 10년 동안 재배면적은 2억 5,100만에서 2억 5,300만 에이커를 유지할 것으로 전망된다. 이렇듯 미국의 8대 농작물 재배면적이 소폭 감소할 것으로 전망됨에도 불구하고, 단위 면적당 수확량(단수)은 증가할 것으로 예상되어 대부분의 8대 농작물 생산량은 종전 수준을 유지하거나 증가할 것으로 보인다.

* 한국농촌경제연구원 연구원 (suhwan8352@krei.re.kr)

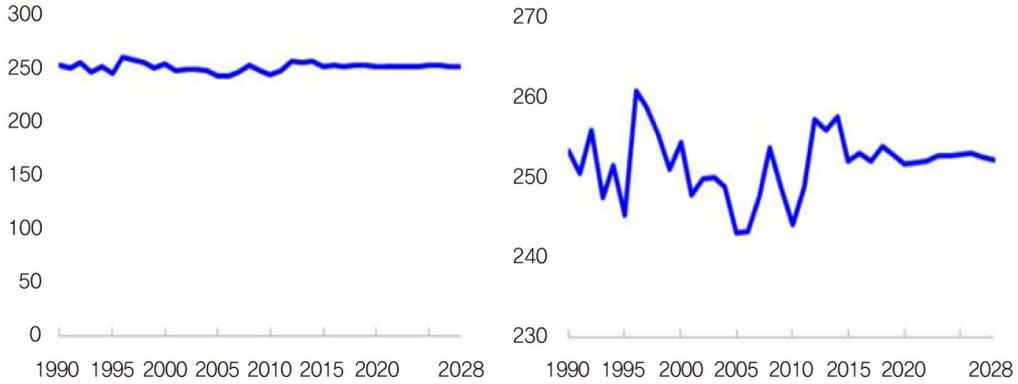
미국 농무부에서 발간한 USDA Agricultural Projections to 2028 자료를 참고하여 작성함.

1) 미국의 8대 농작물은 옥수수, 대두, 밀, 옥지면(Upland cotton), 수수, 쌀, 보리, 귀리 등임.

2) 에이커(acre)는 주로 영국과 미국에서 사용하는 면적단위로 1 에이커는 약 1,224평 또는 0.405ha로 환산됨.

<그림 1> 미국 8대 작물 재배면적 변화

단위: 백만 에이커



자료: USDA(2019). p.19.

<표 1> 미국 8대 작물 재배면적 변화

단위: 백만 에이커

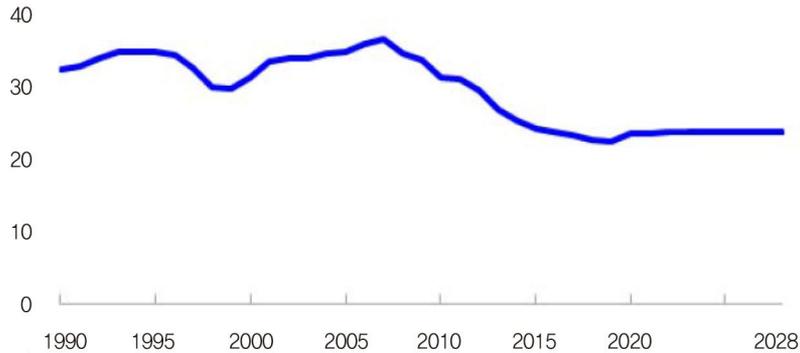
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
옥수수	90.2	89.1	92.0	93.0	93.0	93.0	93.0	92.5	92.5	92.5	92.0	91.5
수수	5.6	5.8	5.6	5.6	5.7	5.7	5.7	5.7	5.8	5.8	5.8	5.8
보리	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.8	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9
귀리	2.6	2.7	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5
밀	46.0	47.8	51.0	50.0	49.5	49.0	49.0	49.0	48.5	48.5	48.0	48.0
쌀	2.5	2.9	2.7	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
옥지면	12.4	13.8	13.5	12.5	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.1
대두	90.1	89.1	82.5	82.5	83.0	83.5	84.0	84.5	85.0	85.0	85.5	85.5
합계	251.9	253.7	252.7	251.6	251.7	251.9	252.5	252.6	252.7	252.8	252.4	252.0

자료: USDA(2019). p.28

본 보고서에서 제시하는 미국의 농작물 수급 전망은 2014년 「농업법」에 근거한 농업지원 프로그램이 계속 연장되어 운영된다는 가정 하에 분석을 실시하였다. 또한, 환경보존지원 프로그램(Conservation Reserve Program, CRP)에 등록된 재배면적은 2014년 의회가 「농업법」을 제정할 당시 승인한 최대치에 가까운 2,400만 에이커를 유지한다는 가정 하에 분석을 실시하였다.

<그림 2> 환경보존프로그램(CRP) 등록면적

단위: 백만 에이커



자료: USDA(2019), p.19.

2. 미국의 곡물 수급 전망

2.1. 옥수수

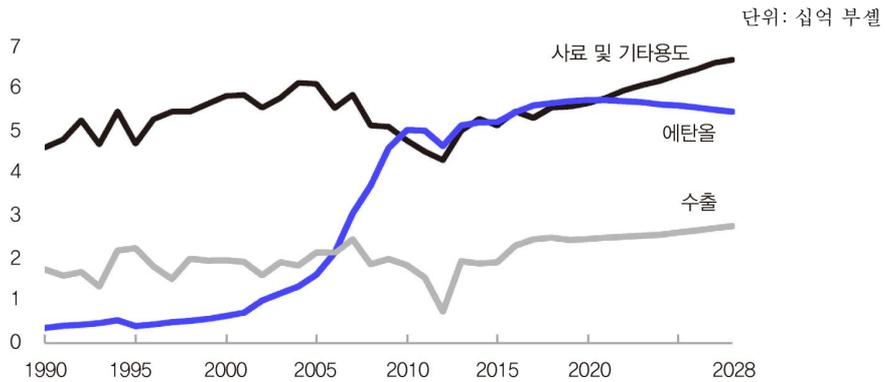
미국의 옥수수 생산량은 향후 10년간 계속 증가할 것으로 전망되는데, 이는 중국과의 무역 긴장으로 인해 대두에서 옥수수로 작목 전환이 예상되고, 미국의 육류 소비 증가로 사료용 옥수수에 대한 수요도 함께 증가할 것으로 예상되기 때문이다. 미국의 옥수수 재배면적은 전망기간 초기에는 증가하는 추세를 나타낼 것으로 나타나지만, 향후 5년 뒤인 2024/2025년 이후부터는 옥수수 공급 초과로 인한 옥수수 가격 하락과 대두 수요 증가 등으로 재배면적이 점차 감소할 것으로 예상된다.

- 전망기간 초기에는 중국과의 무역 마찰로 미국 대두 농가들이 타 작목으로 전환을 시도할 것이고, 이로 인해 대체 작목인 옥수수 재배면적이 증가할 것으로 전망된다. 하지만, 전망기간 중반부터는 옥수수 재배면적 증가와 단위면적당 수확량 증가 등으로 옥수수 재고량은 늘어나고, 옥수수 가격 상승은 점차 억제될 것으로 보인다. 반면, 상대적으로 낮은 옥수수 가격은 향후 사료용 옥수수 소비를 증가시켜 육류 생산이 증가할 것이다.
- 에탄올 생산을 위해 사용되는 옥수수의 생산량 전망은 전망기간 초기에는 생산량이 증가할 것으로 예상되지만, 그 이후인 2023/2024년부터는 점차 감소세를 나타내어 향후

10년 뒤인 2028/2029년에는 2016/2017년 생산량 수준으로 감소할 것으로 보인다. 그리고 향후 에탄올 생산량 감소 전망에 따라 가축 사료에 사용되는 주정박(Distillers grain) 생산량도 함께 감소할 것으로 전망되어 사료용 옥수수에 대한 수요는 더욱 증가할 것으로 보인다. 이러한 에탄올 생산량 감소 전망은 높은 수준의 혼합 에탄올(E15, E85)과 연료 효율성 상승, 그리고 소비자의 생활패턴 변화와 도시지역의 교통체계 변화에 따른 휘발유 소비 감소 등 구조적·지리적 요소들뿐만 아니라 그 밖의 제약사항을 모두 반영하여 분석한 결과이다.

- 에탄올 생산을 위해 사용되는 옥수수를 제외한 나머지 가공식품 또는 산업용 옥수수에 대한 수요 전망은 전망기간 초기에 비교적 안정적인 수준을 유지할 것으로 보이나, 전망기간 후반부터는 점차 감소할 것으로 전망된다. 또한 감미료(Sweetener)에 대한 소비패턴 변화로 인해 고과당 옥수수 시럽(HFCS)으로 사용되는 옥수수의 수요는 지속적인 감소세를 나타낼 것이다.
- 미국의 옥수수 수출량은 2018/2019년 기준으로 미국 다음으로 옥수수 수출을 많이 하는 브라질보다 2배 이상 많을 것으로 전망된다. 또한 소득이 증가하고 있는 신흥국에서는 육류 소비가 점차 증가하고 있는 추세를 보이고 있어 향후 사료용 옥수수에 대한 수요도 함께 증가할 것으로 보인다. 미국의 달러 약세 전망은 옥수수를 더 많이 수출할 수 있는 기회 요소로 작용되는 반면, 대두 시장의 경우 중국과의 무역 마찰로 인해 완전한 회복세를 나타내지 않을 것으로 예상된다.
- 브라질, 아르헨티나, 우크라이나와의 지속적인 수출 경쟁과 미국 내 사료작물에 대한 수요 증가, 그리고 미국의 에탄올 생산용 옥수수 수요 증가 등이 미국 옥수수 수출을 저해하는 주요 요인으로 작용하여 미국의 국제 옥수수 시장 점유율은 전망기간에 점차 감소할 것으로 예상되며, 전망이 종료되는 시점인 2028/2029년에는 미국산 옥수수 시장 점유율이 36% 미만까지 하락할 것으로 보인다.

<그림 3> 미국의 옥수수 용도별 소비 전망



자료: USDA(2019). p.20.

<표 2> 미국 옥수수 수급전망

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
면적(백만 에이커)												
재배면적	90.2	89.1	92.0	93.0	93.0	93.0	93.0	92.5	92.5	92.5	92.0	91.5
수확면적	82.7	81.8	84.6	85.6	85.6	85.6	85.6	85.1	85.1	85.1	84.6	84.1
단수(부셀/에이커)	176.6	180.7	176.5	178.5	180.5	182.5	184.5	186.5	188.5	190.5	192.5	194.5
공급 및 사용량(백만 부셀)												
기초 재고량	2,293	2,140	1,813	1,603	1,618	1,653	1,678	1,753	1,823	1,888	1,993	2,023
생산량	14,604	14,778	14,930	15,280	15,450	15,620	15,795	15,870	16,040	16,210	16,285	16,355
수입량	36	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
공급량	16,934	16,968	16,793	16,933	17,118	17,323	17,523	17,673	17,913	18,148	18,328	18,428
사료 및 기타용도	5,302	5,550	5,575	5,650	5,775	5,950	6,075	6,175	6,325	6,450	6,600	6,675
식품, 종자, 조제품	7,054	7,130	7,190	7,215	7,215	7,195	7,170	7,125	7,100	7,055	7,005	6,955
에탄올	5,600	5,650	5,700	5,725	5,725	5,700	5,675	5,625	5,600	5,550	5,500	5,450
국내 사용량	12,355	12,680	12,765	12,865	12,990	13,145	13,245	13,300	13,425	13,505	13,605	13,630
수출량	2,438	2,475	2,425	2,450	2,475	2,500	2,525	2,550	2,600	2,650	2,700	2,750
전체 사용량	14,793	15,155	15,190	15,315	15,465	15,645	15,770	15,850	16,025	16,155	16,305	16,380
기말 재고량	2,140	1,813	1,603	1,618	1,653	1,678	1,753	1,823	1,888	1,993	2,023	2,048
재고비율(%)	14.5	12.0	10.6	10.6	10.7	10.7	11.1	11.5	11.8	12.3	12.4	12.5
가격(달러/부셀)												
농가수취가격	3.36	3.50	3.90	3.95	4.00	4.10	3.95	3.80	3.80	3.70	3.70	3.70
변동 생산비 (달러/에이커)	337	341	344	347	351	356	360	365	369	371	375	379
변동 생산비 대비 수익 (달러/에이커)	256	291	344	358	371	392	369	344	348	334	337	341

자료: USDA(2019). p.29.

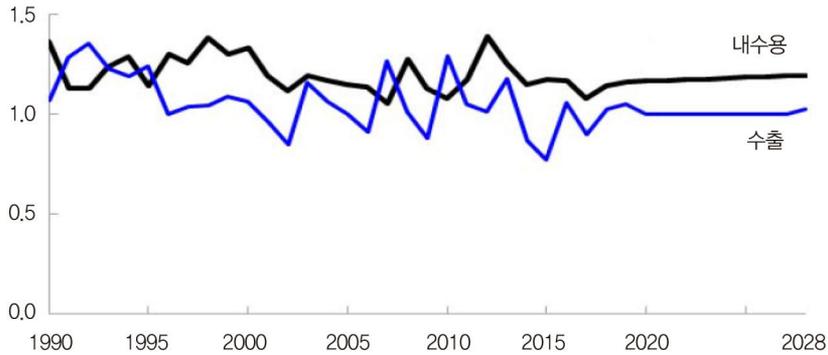
2.2. 밀

미국의 밀 재배면적은 향후 10년 간 연평균 4,900만 에이커 수준을 유지할 것으로 예상된다. 전망기간 초기에는 중국과의 무역 마찰로 대두 재배면적은 감소하고, 대두의 대체작목인 밀 재배면적이 증가할 것으로 예상된다. 하지만 전망기간 중반부터는 미국 대두 농가들이 수출 확대를 위해 신규 대두 시장을 개척함으로써 미국의 밀 재배면적은 다시 감소할 것으로 예상된다. 또한, 밀 생산량 증가 전망에도 불구하고 식자재로 사용되는 밀의 수요량 증가가 생산량 증가보다는 낮은 수준에서 이루어질 것으로 예상되어 밀 기말 재고량은 점차 증가할 것으로 보인다. 미국의 밀 수출 전망은 흑해 지역과의 수출 경쟁이 점차 심화되는 양상을 보이고 있어 향후 세계 밀 수출에서 미국이 차지하는 비중은 지속적으로 하락하여 2028/209년에는 평년 수준을 유지할 것으로 전망된다.

- 미국의 식자재용 밀 소비량은 미국의 인구 증가율보다는 다소 느리게 증가할 것으로 전망되는데, 이는 미국의 밀 소비시장 포화와 미국 1인당 밀 소비량에 대한 장기적 추세를 반영하여 분석한 결과이다.
- 미국의 밀과 옥수수의 가격 비율은 전망기간에 안정적인 수준을 유지할 것으로 예상된다. 또한 사료작물과 기타 용도로 사용되는 밀의 공급량은 밀 생산량 증가로 인해 최근 수준보다는 증가할 것으로 예상된다.
- 전망기간 미국의 밀 공급량은 수요량에 비해 더 빠른 속도로 증가할 것으로 예상되어 밀 수입량은 점차 감소할 것으로 예상된다. 특히, 2017/2018년에는 미국의 작황 부진(봄 밀과 듀럼밀)으로 캐나다산 밀 수입량이 크게 증가하였으나, 향후에는 미국의 밀 생산량 증가로 캐나다산 밀 수입량은 감소할 것으로 보인다.
- 세계 밀 수요량은 신흥국의 소득이 향상되면서 함께 증가할 것으로 예상되지만, 미국의 밀 수출 전망은 러시아, 우크라이나, 유럽연합(EU) 등 강력한 수출국과의 경쟁으로 인해 그리 밝지 않다. 또한 미국은 다른 수출 경쟁국보다 운송거리가 멀어 운송비용이 더 많이 발생하므로 세계 밀 수출량에서 미국이 차지하는 비중은 점차 감소할 것으로 예상된다.

<그림 4> 미국 밀 국내·외 소비 전망

단위: 십억 부셀



자료: USDA(2019). p.21.

<표 3> 미국 밀 수급전망

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
면적(백만 에이커)												
재배면적	46.0	47.8	51.0	50.0	49.5	49.0	49.0	49.0	48.5	48.5	48.0	48.0
수확면적	37.5	39.6	43.1	42.3	41.9	41.5	41.5	41.5	41.0	41.0	40.6	40.6
단수(부셀/에이커)	46.3	47.6	47.8	48.2	48.6	49.0	49.4	49.8	50.2	50.6	51.0	51.4
공급 및 사용량(백만 부셀)												
기초 재고량	1,181	1,099	956	933	946	948	939	942	959	953	960	959
생산량	1,740	1,884	2,060	2,039	2,036	2,034	2,050	2,067	2,058	2,075	2,071	2,087
수입량	157	140	130	140	135	130	130	130	120	120	120	120
공급량	3,078	3,123	3,146	3,112	3,117	3,112	3,119	3,139	3,137	3,148	3,151	3,166
식품	964	970	975	979	983	987	991	995	999	1,003	1,007	1,011
종자	63	62	68	67	66	66	66	65	65	65	65	65
사료 및 조제품	50	110	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
국내 사용량	1,078	1,142	1,163	1,166	1,169	1,173	1,177	1,180	1,184	1,188	1,192	1,196
수출량	901	1,025	1,050	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,025
전체 사용량	1,979	2,167	2,213	2,166	2,169	2,173	2,177	2,180	2,184	2,188	2,192	2,221
기말 재고량	1,099	956	933	946	948	939	942	959	953	960	959	945
재고비율(%)	55.5	44.1	42.2	43.7	43.7	43.2	43.3	44.0	43.6	43.9	43.8	42.5
가격(달러/부셀)												
농가수취가격	4.72	5.10	5.20	5.20	5.30	5.40	5.40	5.20	5.10	5.00	5.00	5.00
변동 생산비 (달러/에이커)	109	111	112	114	115	117	119	121	122	123	125	127
변동 생산비 대비 수 익(달러/에이커)	110	132	136	137	142	147	148	138	134	130	130	130

자료: USDA(2019). p.33.

2.3. 대두

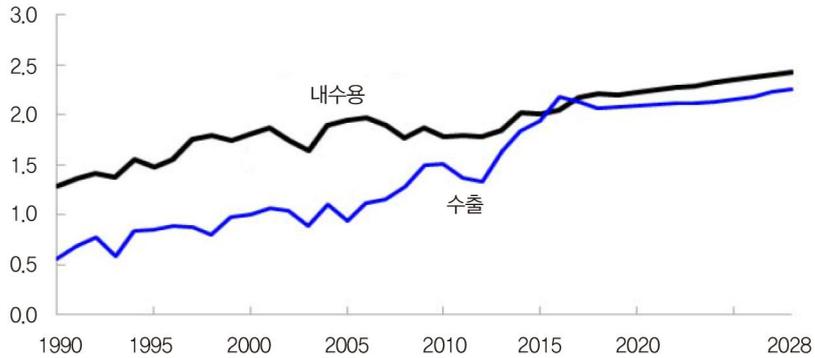
미국과 중국의 무역 마찰로 중국은 미국산 대두 대신 브라질산 대두를 수입하고 있으며, 이로 인해 세계 대두 시장은 중국과 브라질 간의 교역에서 발생한 높은 대두 가격과 나머지 국가들 간의 교역에서 발생한 낮은 대두 가격의 이중구조로 형성되었다. 미국의 대두 재배면적은 중국과의 무역 마찰로 인한 농가들의 낮은 기대 수익률 전망으로 인해 전망기간 초기에 약 650만 에이커 가량 감소할 것으로 예상되지만, 그 이후에는 미국 대두 농가들이 새로운 공급 판로를 확보할 것으로 예상되어 재배면적이 다시 증가할 것이다.

- 대두박(Soybean meal)과 대두유(Soybean oil)에 대한 미국 내 수요는 한동안 높을 것으로 예상되어, 분쇄된 대두 수요량은 향후 2028/2029년까지 지속적인 증가세를 나타낼 것으로 전망된다. 그리고 이러한 수요 증가 전망은 낮은 사료 가격과 가축 사육두수 증가, 바이오 디젤 및 재생가능한 디젤의 완만한 생산량 증가, 세계 소득 수준 향상에 따른 대두 수입국의 꾸준한 수요 증가, 중국과의 무역 긴장으로 인한 대두 가격 하락 등에 기인한다.
- 미국의 대두 수출량은 2018/2019년 감소한 것으로 나타났으며, 미국의 대두 농가들이 새로운 교역 환경에 적응할 것으로 예상되는 전망기간 중반까지는 미국의 대두 수출량이 2017/2018년 수준으로 회복하기는 쉽지 않을 것으로 전망된다. 또한 현재 중국 시장에 대한 접근이 거의 기대되지 않는 상황에서 대두 수출량 증가율은 둔화될 것으로 예상된다.
- 미국의 대두박과 대두유 수출량은 남미지역과 치열한 경쟁을 계속해서 이어나갈 것으로 보인다. 대두보다는 대두박을 더 선호하는 세계 추세에 따라 아르헨티나의 대두박 수출량은 전망기간이 끝나는 2028/2029년까지 계속해서 증가하여 세계 대두박 수출 시장의 45% 이상을 차지할 것으로 전망된다. 브라질은 현재 세계 2위 대두박 수출국으로서 전망기간 중반부터는 브라질의 대두박 수출이 미국의 수출량을 추월하여 세계 대두박 수출에서 차지하는 비중이 26% 이상으로 늘어날 것으로 전망된다. 한편, 미국은 대두박 수출량이 점차 증가하는 추세를 나타내고 있지만, 2028년 세계 대두박 수출 비중이 19%에서 16%를 조금 넘는 수준으로 하락할 것으로 예상된다.
- 바이오디젤을 생산하기 위해 사용되는 미국 대두유 생산량은 향후 2023/2024년 83억

파운드 가량 증가할 것으로 예상되며, 이로 인해 연간 11억 갤런 이상의 바이오디젤을 생산할 수 있을 것으로 전망된다.

<그림 5> 미국 대두 국내·외 소비 전망

단위: 십억 부셀



자료: USDA(2019), p.22.

<표 4> 미국 대두 수급전망

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
면적(백만 에이커)												
재배면적	90.1	89.1	82.5	82.5	83.0	83.5	84.0	84.5	85.0	85.0	85.5	85.5
수확면적	89.5	88.3	81.8	81.8	82.3	82.7	83.2	83.7	84.2	84.2	84.7	84.7
단수(부셀/에이커)	49.3	53.1	50.0	50.6	51.1	51.7	52.2	52.8	53.3	53.9	54.4	55.0
공급량(백만 부셀)												
기초 재고량(9/1)	302	438	885	723	565	445	360	318	306	317	323	333
생산량	4,411	4,690	4,090	4,135	4,205	4,270	4,345	4,415	4,490	4,535	4,610	4,655
수입량	22	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
총 공급량	4,734	5,153	5,000	4,883	4,795	4,740	4,730	4,758	4,821	4,877	4,958	5,013
분쇄	2,055	2,070	2,075	2,100	2,120	2,140	2,160	2,190	2,215	2,240	2,265	2,285
종자 및 기타용도	112	137	127	128	129	131	131	133	134	134	134	135
수출량	2,129	2,060	2,075	2,090	2,100	2,110	2,120	2,130	2,155	2,180	2,225	2,255
전체 사용량	4,296	4,268	4,277	4,318	4,349	4,380	4,412	4,453	4,503	4,554	4,625	4,675
기말 재고량(8/31)	438	885	723	565	445	360	318	306	317	323	333	338
재고비율(%)	10.2	20.7	16.9	13.1	10.2	8.2	7.2	6.9	7.0	7.1	7.2	7.2
가격(달러/부셀)	9.33	8.60	8.75	9.15	9.55	9.95	9.90	9.70	9.65	9.45	9.45	9.45
농가수취가격	161	163	165	166	168	171	173	175	177	178	180	182
변동 생산비(달러/에이커)	299	294	273	296	320	343	344	337	338	331	334	337

(계속)

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
대두유(백만 파운드)												
기초 재고량(10/1)	1,711	2,206	2,116	1,926	1,921	1,966	2,076	2,081	2,006	1,971	1,971	2,011
생산량	23,795	23,910	23,985	24,295	24,550	24,805	25,055	25,425	25,740	26,050	26,365	26,620
수입량	350	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
총 공급량	25,856	26,416	26,401	26,521	26,771	27,101	27,431	27,806	28,046	28,321	28,636	28,931
국내 처분량	21,200	22,100	22,575	22,820	23,025	23,250	23,475	23,650	23,850	24,050	24,250	24,425
바이오디젤	7,100	7,800	8,100	8,150	8,200	8,250	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300	8,300
식품, 사료, 기타산업용	14,100	14,300	14,475	14,650	14,825	15,000	15,175	15,350	15,550	15,750	15,950	16,125
수출량	2,450	2,200	1,900	1,800	1,750	1,775	1,875	2,150	2,225	2,300	2,375	2,450
전체 사용량	23,650	24,300	24,475	24,600	24,775	25,025	25,350	25,800	26,075	26,350	26,625	26,875
기말 재고량(9/30)	2,206	2,116	1,926	1,921	1,996	2,076	2,081	2,006	1,971	1,971	2,011	2,056
대두유 가격 (달러/파운드)	0.300	0.300	0.305	0.310	0.315	0.320	0.325	0.330	0.333	0.335	0.335	0.335
대두박(천 톤)												
기초 재고량(10/1)	401	400	400	300	300	300	300	300	300	300	300	300
생산량	49,199	48,950	49,300	49,850	50,300	50,800	51,300	52,000	52,600	53,200	53,750	54,300
수입량	500	350	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
총 공급량	50,100	49,700	50,000	50,450	50,900	51,400	51,900	52,600	53,200	53,800	54,350	54,900
국내 처분량	34,800	35,800	36,200	36,650	37,100	37,600	38,100	38,600	39,100	39,600	40,100	40,600
수출량	14,900	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,500	13,700	13,800	13,900	13,950	14,000
전체 사용량	49,700	49,300	49,700	50,150	50,600	51,100	51,600	52,300	52,900	53,500	54,050	54,600
기말 재고량(9/30)	400	400	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
대두박 가격 (달러/톤)	345	310	320	337	353	369	366	357	356	348	349	351
분쇄대두 단수(파운드/부셀)												
대두유	11.44	11.55	11.56	11.57	11.59	11.60	11.60	11.61	11.62	11.63	11.64	11.65
대두박	47.34	47.30	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50	47.50
분쇄 이윤(달러/부셀)	2.27	2.20	2.38	2.44	2.48	2.52	2.56	2.61	2.66	2.70	2.74	2.79

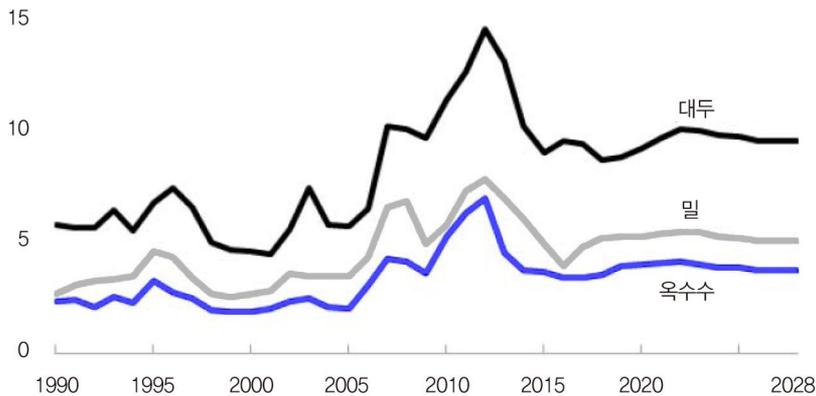
자료: USDA(2019), p.34.

2.4. 옥수수, 대두, 밀의 가격 전망

중국은 미국과의 무역 마찰로 미국에서 수입하던 대두를 브라질산으로 전환하였으며, 이로 인해 미국의 대두 가격이 하락하는 결과를 가져왔다. 미국의 대두 가격은 2018/2019년에 하락했지만, 향후 몇 년간 대두 재배면적 감소와 대두 수요 증가 등으로 전망기간 중반(2023/2024년) 이후부터는 상승할 것으로 예상된다. 또한 세계 인구 증가와 소득 증가(특히 신흥국)뿐만 아니라 바이오 연료에 대한 수요가 꾸준히 증가하고 있어 밀과 옥수수 가격은 전망기간 중반까지 계속해서 상승할 것으로 예상된다. 하지만 이들 옥수수, 대두, 밀 가격은 전망기간 중반 이후부터 전망이 끝나는 2028/2029년까지는 서서히 하락할 것으로 예상된다. 한편, 미국은 중국과의 무역 긴장에도 불구하고, 대두, 밀, 옥수수 명목가격은 향후 10년간 2007년 이전 수준을 유지할 것으로 예상된다.

<그림 6> 미국 대두, 밀, 옥수수 농가수취가격 전망

단위: 달러/부셸



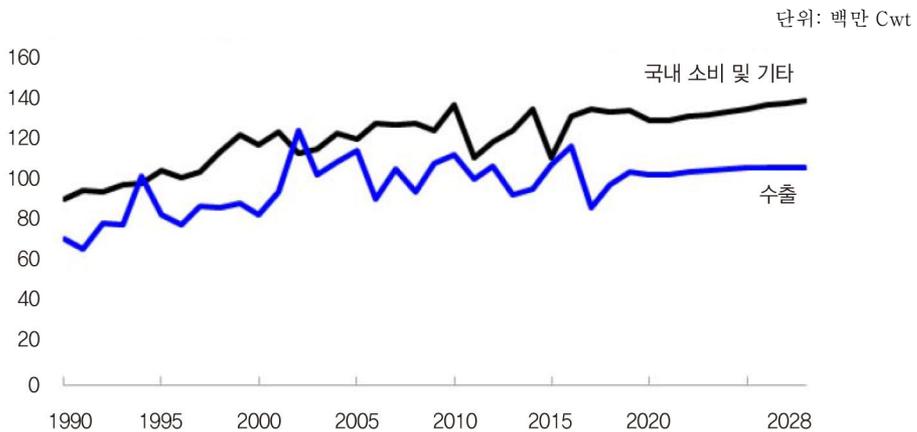
자료: USDA(2019), p.23.

2.5. 쌀

미국의 쌀 재배면적은 2018/2019년에 약 20%를 증가하여 290만 에이커로 나타났으나, 향후 10년 동안은 재배면적이 점차 감소하여 270만 에이커 수준을 유지할 것으로 전망된다. 또한 미국 남부에서 주로 재배되고 있는 장립종(Long grain)은 미국 전역으로 확대되어 재배될 것으로 보인다.

- 미국의 내수 및 기타용 쌀은 미국에서 가장 중요한 쌀 수요처로서 이들의 수요 증가가 인구 증가율과 비슷한 수준을 유지할 것으로 전망된다. 수입산 쌀에 대한 수요는 연간 1.5%를 조금 웃도는 성장세를 나타낼 것으로 예상되며, 주로 태국, 인도, 파키스탄에서 생산하고 있는 아시안 향미(Asian aromatic varieties)가 수입될 것으로 보인다.
- 미국의 쌀 수출량은 2019/2020년까지 증가한 이후 감소하다가 2021/2022년 이후부터는 다시 증가하여 전망 종료기간인 2028/2029년까지 2%대의 수출 성장률을 나타낼 것으로 예상된다. 또한 미국은 주로 중남미 시장을 대상으로 남미의 주요 쌀 수출업체들과 수출 경쟁이 예상된다. 중남미 쌀 수입시장은 대부분 장립종 쌀을 수입하고 있는데, 미국의 장립종 쌀 수출 전망은 전망기간에는 2019/2020년 수준을 밑돌 것으로 예상된다. 하지만 미국의 장립종 쌀 수출량 감소는 주로 카리브해와 중동 등 제분된 쌀 시장으로의 수출량 증가와 북아프리카와 중동시장에 대한 중·단립종 쌀 수출량 증가로 인해 일정 부분 상쇄될 것으로 예상된다.
- 미국의 쌀 가격은 연평균 1% 미만으로 완만하게 상승할 것으로 예상되며, 이러한 전망 결과는 주로 내수 및 기타용 쌀에 대한 수요 증가와 세계 쌀 수요 증가에 기인한다. 한편, 미국의 쌀 생산량과 수입량은 천천히 증가할 것으로 전망된다.

<그림 7> 미국 쌀 국·내외 소비 전망



주: Cwt는 헥트레드웨이트(hundredweight) 50.8kg임.
 자료: USDA(2019), p.24.

<표 5> 미국 쌀 수급전망

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
면적(천 에이커)												
재배면적	2,463	2,943	2,720	2,625	2,675	2,675	2,675	2,675	2,675	2,675	2,675	2,675
수확면적	2,374	2,902	2,687	2,593	2,593	2,643	2,643	2,643	2,643	2,643	2,643	2,643
단수(파운드/에이커)	7,507	7,539	7,722	7,771	7,809	7,843	7,881	7,923	7,961	8,002	8,040	8,082
공급 및 사용량(억 파운드)												
기초 재고량	46.0	29.4	44.2	41.3	39.3	38.8	40.0	41.1	41.3	41.4	41.1	41.2
생산량	178.2	218.8	207.5	201.5	202.5	207.3	208.3	209.4	210.4	211.5	212.5	213.6
수입량	26.9	27.0	27.6	28.0	28.5	28.9	29.3	29.8	30.2	30.7	31.1	31.5
공급량	251.2	275.2	279.3	270.8	270.3	275.0	277.6	280.3	281.9	283.6	284.7	286.3
국내 및 기타 사용량	134.8	133.0	134.0	129.0	129.0	131.0	132.0	133.5	134.5	136.5	137.7	139.0
수출량	87.0	98.0	104.0	102.5	102.5	104.0	104.5	105.5	106.0	106.0	106.0	106.0
전체 사용량	221.8	231.0	238.0	231.5	231.5	235.0	236.5	239.0	240.5	242.5	243.5	245.0
기말 재고량	29.4	44.2	41.3	39.3	38.8	40.0	41.1	41.3	41.4	41.1	41.2	41.3
재고비율(%)	13.2	19.1	17.3	17.0	16.8	17.0	17.4	17.3	17.2	17.0	16.9	16.9
가격(달러/백 파운드)												
농가수취가격	12.60	11.70	11.90	12.00	12.10	12.20	12.40	12.50	12.60	12.70	12.80	12.90
변동 생산비 (달러/에이커)	566	578	586	594	599	606	614	622	629	634	640	647
변동 생산비 대비 수익 (달러/에이커)	380	304	333	338	346	351	363	368	374	382	389	396

자료: USDA(2019), p.35.

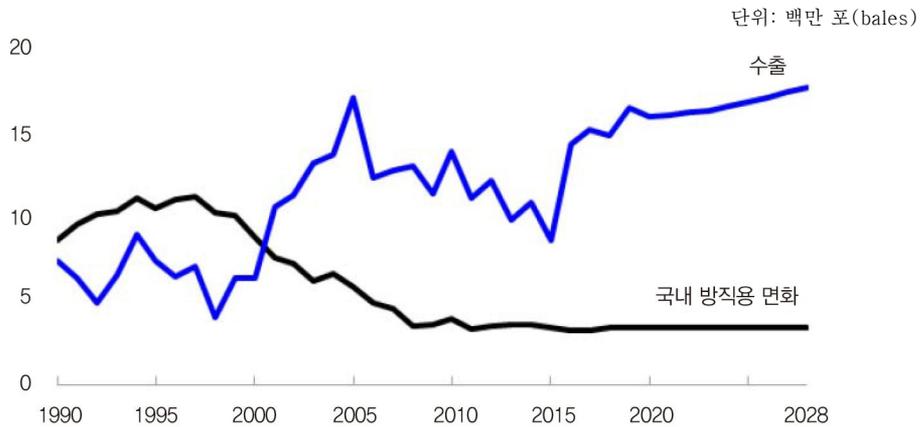
3. 미국 육지면(Upland Cotton)³⁾ 수급전망

미국의 육지면 가격은 전망기간 초기에는 70센트/파운드를 시작으로 향후 전망이 종료되는 2028/2029년 80센트/파운드까지 상승할 것으로 예상된다. 그리고 이러한 육지면 가격 상승으로 인해 육지면 재배면적은 2019/2020년에 1,350만 에이커에 달하고, 전망기간에는 1,250만 에이커에서 1300만 에이커 사이를 유지할 것으로 예상된다. 미국 내 방직용 육지면 수요는 전망기간에는 일정 수준을 유지할 것으로 예상되며, 육지면 수출량은 연간 1,600만 포(bales)⁴⁾에서 1,800만 포 사이에 있을 것으로 예상된다.

3) 육지면은 전 세계적으로 가장 널리 재배되는 목화속 식물이며, 세계 최대의 면섬유 수출국인 미국에서 재배되는 면화의 95%가 육지면임.

- 미국 방직용 육지면에 대한 사용량은 향후 10년간 큰 변화가 없을 것으로 전망되며, 이는 미국 전체 육지면 소진량(Disappearance)의 20% 미만을 차지할 것으로 보인다. 1990년대 후반까지는 미국 전체 육지면 사용량의 60% 정도가 방직용으로 사용되었지만, 최근 몇 년 동안은 외국산 육지면 제품과 폴리에스테르와 같은 합성 섬유와의 경쟁으로 인해 방직용으로의 육지면 사용 비중이 감소하였다.
- 미국의 육지면 수출량은 전망 초기에 증감을 반복하다가 그 이후에는 증가할 것으로 예상된다. 미국은 세계 최대 면화 수출국으로서, 향후 10년간 연평균 1,600만 포에서 1,800만 포 수준의 수출량을 유지할 것으로 예상된다. 하지만 세계 육지면 수출에서 미국이 차지하는 비중은 세계 육지면 수요 증가에도 불구하고, 서아프리카, 브라질, 인도와의 수출 경쟁이 점차 심화되면서 하락할 것으로 보인다. 미국의 육지면 수출량은 100만 포 이상의 수출량 증가 전망에도 불구하고 세계 육지면 수출에서 미국이 차지하는 비중은 2019/2020년 39%에서 2028/2029년까지 30% 미만까지 하락할 것으로 예상된다. 반면, 서아프리카, 인도, 브라질의 육지면 수출량은 2017/2018년 1,100만 포(bales)에서 2028/2029년 2,700만 포 수준으로 증가할 것으로 전망된다.

<그림 8> 미국 육지면 국내·외 소비 전망



자료: USDA(2019). p.25.

4) 포(bale)은 480파운드이며, 약 218kg에 해당함.

<표 6> 미국 육지면 수급전망

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
면적(백만 에이커)												
재배면적	12.4	13.8	13.5	12.5	12.4	12.5	12.6	12.7	12.8	12.9	13.0	13.1
수확면적	10.9	10.9	12.1	10.9	10.9	10.9	11.0	11.1	11.2	11.3	11.4	11.5
단수(파운드/에이커)	895	887	850	855	860	865	870	875	880	885	890	895
공급 및 사용량(천포)												
기초 재고량	2,686	4,197	4,806	6,161	6,116	5,871	5,826	5,931	6,036	6,141	6,246	6,351
생산량	20,223	18,992	21,400	19,500	19,400	19,700	20,000	20,200	20,500	20,800	21,100	21,400
수입량	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
공급량	22,910	23,194	26,211	25,666	25,521	25,576	25,831	26,136	26,541	26,946	27,351	27,756
국내 사용량	3,198	3,370	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400	3,400
수출량	15,211	14,850	16,500	16,000	16,100	16,200	16,350	16,550	16,850	17,150	17,450	17,750
전체 사용량	18,409	18,220	19,900	19,400	19,500	19,600	19,750	19,950	20,250	20,550	20,850	21,250
기말 재고량	4,197	4,806	6,161	6,116	5,871	5,826	5,931	6,036	6,141	6,246	6,351	6,456
재고비율(%)	22.8	26.4	31.0	31.5	30.1	29.7	30.0	30.3	30.3	30.4	30.5	30.5
가격(달러/부셀)												
농가수취가격	0.68	0.73	0.70	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.76	0.77	0.78
변동 생산비 (달러/에이커)	435	445	448	454	460	467	473	479	485	491	497	504
변동 생산비 대비 수익 (달러/에이커)	254	282	254	253	262	270	278	285	293	301	308	315

자료: USDA(2019). p.37.

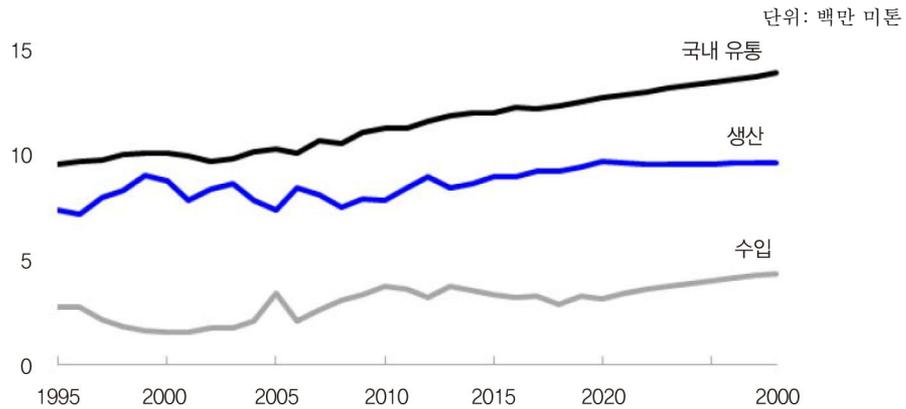
4. 미국 설탕 수급전망

미국은 인구 증가와 함께 옥수수 감미료(Corn sweeteners)에서 정제 설탕(Refined sugar)으로 소비가 대체 확대되고 있는 상황이므로 향후 10년 동안 설탕에 대한 수요가 꾸준히 증가할 것으로 예상된다. 한편, 설탕 생산량은 수요량보다 더 낮은 비율로 증가할 것으로 예상되어 설탕 수입이 향후 증가할 것으로 전망된다. 멕시코산 설탕은 미국의 설탕 수요 증가의 일부를 대체할 것으로 예상되는 한편, 멕시코 내 설탕 수요 증가로 인해 수출할 수 있는 물량은 제한적일 수 있다. 따라서 향후 10년간 설탕 수요 증가는 관세할당제도(TRQ)를 통한 설탕 수입량으로 충분히 충족시킬 수 있을 것으로 보인다.

- 미국의 설탕 유통량은 2019/2020년 1,260만 톤에서 2028/2029년 1,390만 톤으로 꾸준히 증가하는 추세를 나타낼 것으로 전망된다. 인구 증가와 함께 옥수수 감미료에서 정제 설탕으로 소비 대체되는 물량이 증가하고 있기 때문인 것으로 추정된다. 특히, 미국에서 설탕에 대한 1인당 소비량이 점차 감소하고 있음에도 불구하고 정제 설탕이 옥수수 감미료를 지속적으로 대체함으로써 1인당 설탕 소비량에서 정제 설탕이 차지하는 비중은 계속 증가할 것으로 예상된다.
- 사탕무(Sugar beets)와 사탕수수(Sugarcane)의 재배면적은 모두 감소할 것으로 전망되지만, 향후 10년간 미국 설탕 생산량은 생산성 향상과 자당산업(Industrial sucrose)의 회복 등으로 인해 20만 톤 이상 증가할 것으로 예상된다. 특히, 유가 상승으로 인한 사탕수수 재배 농가의 생산비 증가 전망은 재배면적을 감소시키는 주요 요인으로 작용하지만, 다른 한편으로 다년간 재배하여 수확해야 하는 사탕무 재배농가의 경우 사탕수수 농가들에 비해 생산비 증가에 덜 민감하게 반응할 것으로 예상된다.
- 미국의 설탕 수입량은 자국 내 수요가 공급을 초과함에 따라 향후 10년간 30% 이상 증가할 것으로 예상되며, 미국 설탕 총 공급량에서 수입이 차지하는 비중도 2019/2020년 23%에서 2028/2029년 27%로 상승할 것으로 예상된다.
- 미국의 멕시코산 설탕 수입량 전망은 2017년 6월에 최종 타결된 협상⁵⁾을 기반으로 분석을 실시하였다. 미국의 멕시코산 설탕 수입량은 전망기간 초기 미국 내 설탕 수요 증가로 늘어날 것으로 예상되지만, 전망기간 후반부터 멕시코 내의 설탕 수요 증가로 멕시코의 對 미국 설탕 수출이 제한적일 수 있게 될 것이다. 따라서 미국의 멕시코산 설탕 수입량은 향후 협정에서 설정한 멕시코 수출 한도 물량보다 낮은 수준으로 수입될 가능성이 높다. 결과적으로 미국의 2028/2029년 멕시코산 설탕 수입량은 2019/2020년 수입량에 비해 8% 정도 증가할 것으로 예상된다.
- 미국의 관세할당제도(TRQ)를 통해 수입되는 설탕은 2019/2020년 160만 톤에서 2028/2029년 250만 톤으로 증가할 것으로 예상된다.

5) 미국과 멕시코는 2014년부터 설탕에 대한 무역 분쟁이 있었으며, 2017년 6월에 최종협상이 타결되었음. 최종협상 결과는 멕시코산 전체 설탕 수입품 중 무관세 수입 비율을 비정제 설탕은 기존 47%에서 70%로, 정제 설탕의 경우 기존 53%에서 30%로 조정했음. 비정제 설탕 수입 가격을 파운드당 0.2225달러에서 0.23달러로, 정제 설탕의 경우 0.26달러에서 0.28달러로 조정하는 내용임.

<그림 9> 미국 설탕 소비 전망



주: 1미톤(short tons)은 2,000 파운드(약 0.9톤)임.
 자료: USDA(2019). p.26.

<표 7> 미국 설탕 수급전망

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
사탕무												
재배면적(천 에이커)	1,131	1,122	1,150	1,197	1,152	1,129	1,105	1,091	1,075	1,063	1,049	1,035
수확면적(천 에이커)	1,114	1,099	1,128	1,175	1,131	1,108	1,084	1,070	1,055	1,043	1,029	1,016
단수(파운드/에이커)	31.7	32.0	32.7	32.9	33.0	33.1	33.3	33.4	33.6	33.7	33.9	34.0
생산량(백만 톤)	35.3	35.2	36.9	38.6	37.3	36.7	36.1	35.8	35.4	35.2	34.9	34.5
사탕수수												
수확면적(천 에이커)	852	871	871	871	867	863	859	857	855	855	855	856
단수(톤/에이커)	36.6	35.9	35.6	35.8	35.9	36.1	36.3	36.4	36.6	36.8	36.9	37.1
생산량(백만 톤)	31.2	31.3	31.0	31.2	31.2	31.2	31.2	31.2	31.3	31.4	31.6	31.7
공급량												
기초 재고량(천 톤)	1,876	2,014	1,587	1,713	1,735	1,757	1,778	1,799	1,820	1,840	1,859	1,878
생산량(천 톤)	9,248	9,262	9,463	9,785	9,651	9,615	9,576	9,593	9,603	9,638	9,661	9,688
사탕무(천 톤)	5,245	5,236	5,427	5,715	5,563	5,513	5,454	5,447	5,428	5,429	5,415	5,402
사탕수수(천 톤)	4,004	4,026	4,035	4,069	4,088	4,103	4,122	4,146	4,175	4,209	4,246	4,286
총 수입량(천 톤)	3,315	2,801	3,353	3,091	3,385	3,578	3,772	3,906	4,043	4,152	4,270	4,379
관세할당물량(천 톤)	1,664	1,564	1,568	1,572	1,639	1,759	1,941	2,031	2,151	2,246	2,412	2,480
멕시코산수입량(천 톤)	1,269	842	1,420	1,154	1,381	1,454	1,466	1,510	1,528	1,542	1,493	1,533
기타 수입량(천 톤)	381	395	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
총 공급량(천 톤)	14,439	14,077	14,403	14,588	14,771	14,950	15,126	15,298	15,466	15,630	15,790	15,945
전체 사용량(천 톤)												
수출량(천 톤)	170	85	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

(계속)

구분	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29
국내 유통량(천 톤)	12,255	12,405	12,590	12,753	12,914	13,072	13,227	13,379	13,527	13,671	13,812	13,948
총 사용량(천 톤)	12,425	12,490	12,690	12,853	13,014	13,172	13,327	13,479	13,627	13,771	13,912	14,048
기말 재고량(천 톤)	2,104	1,587	1,713	1,735	1,757	1,778	1,799	1,820	1,840	1,859	1,878	1,897

자료: USDA(2019). p.38.

5. 세계 곡물 소비 및 교역 전망

5.1. 세계 밀과 쌀의 소비 전망

밀은 몇 세기동안 많은 국가에서 주식으로 먹는 빵과 면을 만드는데 주로 사용되어 왔지만, 최근 들어서는 쿠키, 빵, 포장된 면 식품, 디저트 등 밀을 활용한 다양한 제품들이 출시되어 세계적으로 소비되고 있다. 중국, 인도, 러시아, 미국, 파키스탄, 이집트, 터키, 이란 등 8개국은 세계 밀 소비량의 거의 50%를 차지하고 있으며, 2028/2029년 세계 밀 소비는 2018/2019년 소비보다 11.5% 이상 증가할 것으로 전망된다. 그리고 세계 밀 소비량 증가의 절반 이상을 중국(19%), 인도(14%), 이집트(4%), 파키스탄(4%), 인도네시아-모로코-러시아-방글라데시(12%) 등 8개국이 차지할 것으로 예상된다. 세계 밀 소비 증가의 주요 원인은 빵이나 면 등 주식용 밀과 다양한 밀 관련 제품의 소비 증가와 함께 사료작물 수요 증가 및 인구 증가 등으로 볼 수 있다. 인도와 중국의 밀 소비량은 전망기간에 큰 폭으로 증가가 예상되지만, 자국 내 밀 재배면적 확대와 단수 증가 등으로 밀 생산량이 증가하여 세계 밀 교역에는 큰 영향을 미치지 않을 것으로 보인다.

세계 쌀 소비량은 향후 2028/2029년까지 약 5.5% 증가할 전망이며, 인도(29%), 나이지리아(7.9%), 베트남(4.6%), 필리핀(4%), 방글라데시(3.5%), 이집트(3.4%) 등 6개국이 세계 쌀 소비량 증가의 52%를 차지할 것으로 보인다. 또한 세계에서 쌀 소비 증가율이 가파르게 증가하는 지역은 사하라 이남 아프리카(특히 서아프리카), 북아프리카, 중동지역으로서 전망 기간에 각각 27.2%, 19.3%, 15.0% 소비량이 증가할 것으로 나타난다. 또한 이들 지역의 쌀 소비량 증가는 전망기간 세계 쌀 소비량 증가의 62%를 차지함과 동시에 세계 쌀 수입량의 약 90%를 차지할 것으로 예상된다. 전망기간 서아프리카국가경제공동체(ECOWAS; 서아프리카 15개국의 경제공동체)는 세계에서 쌀 수입량이 가장 크게 증가하는 지역(55.4%)이 될 것이며, 단일 국가로는 나이지리아의 쌀 수입량이 전망기간 19.4% 증가로 가장 크게

증가하는 국가가 될 것이다.

5.2. 세계 대두, 옥수수, 수수, 보리, 면화 교역 전망

세계 대두 교역량은 향후 10년 동안 3,700만 톤(23.4%) 증가하여 2028/2029년 1억 6,500만 톤에 달할 것으로 예상된다. 또한 중국의 대두 수입량은 2019/2020년 9,760만 톤에서 2028/2029년 1억 2,600만 톤으로 증가하여 세계 대두 교역량 증가분의 76%를 차지할 것으로 예상된다.

세계 대두박 교역량은 향후 10년 동안 18.9% 증가하여 2028년/2029년 7,850만 톤에 달할 것으로 추정되며, 유럽연합(EU)은 대두박 최대 수입국으로서 2028년/2029년 1,980만 톤의 대두박을 수입할 것으로 보인다. 또한, 동남아시아는 현재 세계 대두박 교역량의 30%를 차지하고 있으며, 앞으로 대두박 수입이 점차 증가하여 전망기간이 끝나는 2028/2029년 세계 대두박 교역량의 43%를 차지할 것으로 예상된다. 특히, 베트남의 대두박 수입량은 전망기간 43% 증가하여 세계 대두박 수입량 증가분의 18%를 차지할 것으로 보인다.

세계 대두유 교역량은 향후 10년 동안 264만 톤(23%) 증가하여 2028년/2029년 1,400만 톤에 달할 것으로 예상되며, 인도는 세계 최대 대두유 수입국으로서 세계 대두유 수입량 증가분의 31%를 차지할 것으로 보인다.

세계 옥수수 교역량은 향후 10년 동안에 3,200만 톤(32.5%) 증가할 것으로 예상되며, 세계 옥수수 수출량은 점차 증가하여 2028/2029년 1억 5,500만 톤에 달할 것으로 전망된다. 멕시코, 베트남, 이집트, 이란, 중국, 사우디아라비아는 세계 옥수수 주요 수입국으로서 전망기간에 해당 국가들의 옥수수 수입량 증가분이 세계 전체 옥수수 수입량 증가분의 63%를 차지할 것으로 예상된다.

세계 수수 교역량은 향후 10년 동안 5.7% 증가하여 2028년/2029년에는 660만 톤에 달할 것으로 전망되며, 특히 중국은 전망기간에 200만 톤의 수수를 수입하여 안정적인 수준을 유지할 것으로 예상된다. 2014/2015년 당시 세계 수수 교역량은 1,220만 톤으로 중국의 수수 수입량이 세계 수수 교역량의 83%를 차지했으나, 최근 중국이 미국산 수수에 대해 높은 관세율을 부과하여 수입량이 크게 감소하였다.

세계 보리 교역량은 향후 10년 동안 3,590만 톤(23%) 증가하여 2015/2016년 교역량인

3,080만 톤을 넘어설 것으로 예상된다. 중동과 북아프리카의 사료작물에 대한 수요 증가로 인해 2028/2029년 세계 보리 수입량 증가분의 50%를 차지할 것으로 보인다. 또한 중국은 사료용과 식용 보리에 대한 수요가 증가하여 보리 수입량이 30.4% 늘어날 것으로 예상된다. 한편, 중국과 사우디아라비아는 보리 주요 수입국으로서 2028/2029년까지 각각 1,240만 톤과 960만 톤의 보리를 수입하게 될 것인데, 이 양이 세계 보리 수입량의 65% 이상을 차지할 것으로 전망된다.

세계 면화 소비량은 2018/2019년부터 2028/2029년까지 향후 10년간 25% 증가할 것으로 전망된다. 중국과 인도는 세계에서 면화를 많이 소비하는 국가로서 이들 국가의 면화 소비량이 향후 2028/2029년까지 각각 44%와 20.5% 증가할 것으로 예상되며, 베트남, 방글라데시, 터키, 파키스탄, 브라질 순으로 면화 소비량의 증가가 나타날 것이다. 면화 교역량은 2028/2029년에 6,210만 포(bales)로 전망되어 2012/2013년에 세운 4,630만 포의 기록을 넘어설 것으로 전망된다. 중국은 면화 재고량이 조만간 모두 소진될 것으로 보이며, 전망기간이 끝날 때쯤에는 수입량이 1,980만 포까지 증가할 것으로 예상된다. 또한, 베트남, 방글라데시, 인도네시아, 터키, 파키스탄은 중국 다음으로 면화 수입을 많이 하는 국가들로서 전망기간 동안 이들 국가들의 면화 수입량이 증가할 것이다.

5.3. 세계 잡곡 교역전망

세계 잡곡 교역량은 2019/2020년부터 2028/2029년까지 4,040만 톤(약 20%)이 증가할 것으로 예상되는데, 이는 사료부족 국가에서 축산물 생산이 증가하여 사료용 잡곡 수입량이 증가할 것으로 전망되기 때문이다. 잡곡 시장이 성장할 것으로 예상되는 지역은 중동, 아프리카, 동남아시아, 남아메리카(아르헨티나, 브라질 제외) 등이다. 옥수수 교역량은 2028/2029년까지 세계 잡곡 교역량의 80.6%로 가장 큰 부분을 차지할 것으로 예상되며, 그 외 보리 교역량 점유율은 14.7%로 소폭 증가할 것으로 예상된다. 2028/2029년까지 세계 최대 잡곡 수입국은 멕시코, 중국, 유럽연합(EU), 일본, 사우디아라비아, 이란, 베트남, 이집트, 한국 등으로 예상된다.

중국의 잡곡 수입량은 옥수수, 수수, 보리 등의 수입량 증가로 인해 2028/2029년까지 490만 톤이 증가할 것으로 예상된다. 중국에서는 옥수수 재고량 감소와 가뭄에 취약한 지역의

옥수수 생산이 줄어들 것으로 판단됨에 따라 옥수수 수입량을 2019년/2020년 540만 톤에서 2028/2029년 720만 톤으로 180만 톤 늘릴 것으로 예상된다. 또한 상대적으로 가격이 저렴한 수수의 수입은 향후에도 평년과 비슷한 수준을 유지할 것으로 예상되며, 보리 수입량은 증가할 것으로 전망된다.

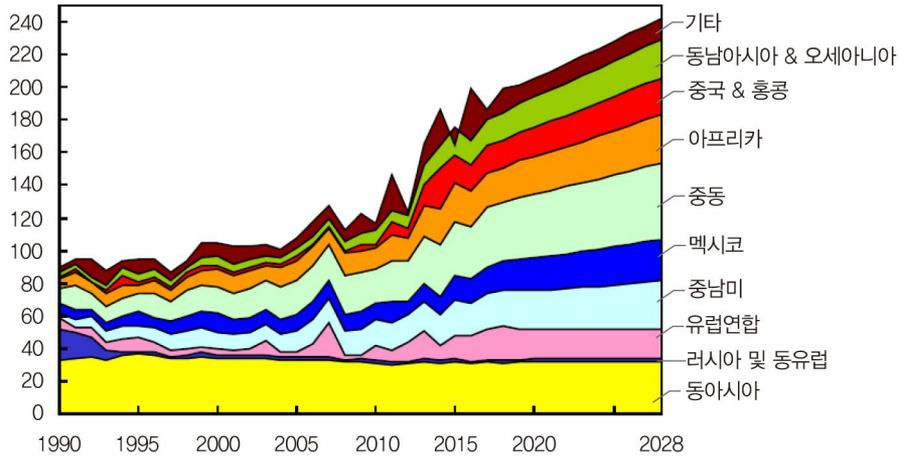
아프리카와 중동지역의 잡곡 수입은 2028/2029년까지 세계 잡곡 수입량의 40%를 차지할 것으로 전망된다. 이는 해당 지역의 소득 및 인구 증가에 따라 축산물에 대한 수요가 늘어나 사료용 잡곡에 대한 수요도 함께 증가할 것으로 예상되기 때문이다. 동시에 이들 지역은 제한된 경작지 및 용수 문제 등으로 인해 자국 내 곡물 생산이 제한적이 되는 것도 그 원인이 된다. 또한 사우디아라비아, 이란, 이집트는 2028/2029년까지 세계 잡곡 수입량의 19.4%를 차지할 것으로 예상된다.

멕시코의 잡곡 수입량은 향후 10년간 세계 잡곡 수입량 증가의 14%를 차지할 것으로 전망된다. 멕시코의 축산물 수요는 사료작물에 대한 수요가 함께 증가할 것으로 예상되며, 수수 수입량은 전망기간에 160만 톤으로 안정세를 유지할 것으로 예상된다. 또한 멕시코의 옥수수 수입량은 지난 6년간 매년 증가하여 2018/2019년 1,670만 톤을 기록하였으며, 2019/2020년에는 1,770만 톤을 시작으로 전망기간이 종료되는 2028/2029년에는 2,330만 톤까지 증가할 것으로 예상된다.

동남아시아와 오세아니아 지역의 잡곡 수입량 전망은 사료작물에 대한 수요가 증가하여 2028/2029년에는 2,940만 톤으로 42% 증가할 것으로 예상되며, 이들 지역의 수입량이 세계 잡곡 수입량의 20.3%를 차지할 것으로 보인다. 특히, 동남아시아 국가들 가운데 베트남, 인도네시아, 태국의 옥수수 수입이 가장 빠르게 증가할 것으로 예상되며, 인도네시아의 경우 자국 내 옥수수 생산량 확대를 위해 옥수수와 사료용 밀 수입을 제한하는 정책을 시행하고 있다.

<그림 10> 세계 잡곡 수입 전망

단위: 백만 톤



자료: USDA(2019), p.67.

참고문헌

USDA. 2019. USDA Agricultural Projections to 2028.

최지선. 2018. USDA 농업전망 2018: 곡물부문. 세계농업. 한국농촌경제연구원.

참고사이트

코트라 해외시장뉴스

(<https://news.kotra.or.kr/user/globalAllBbs/kotranews/album/2/globalBbsDataAllView.do?dataIdx=159381&searchNationCd=101054>)

위키백과(<https://ko.wikipedia.org/wiki/>)