

OECD-FAO 세계 육류, 유제품, 수산물, 면화 시장 전망 *

차 원 규
(한국농촌경제연구원 연구원)

1. 육류시장 전망

1.1. 시장 개요

육류는 개발도상국들의 급속한 경제성장으로 인한 수요증가와 옥수수, 호밀 등과 같은 곡물을 투입요소로 하는 고생산비용으로 인해 식재료 중에서도 비교적 높은 가격대를 형성하고 있다. 이러한 두 가지의 주요한 요인은 선진국보다 낮은 생산비용 구조를 가지고 있고, 동물성 단백질 섭취로 식품소비 패턴의 변화가 일어나고 있는 개발도상국들의 육류생산과 소비를 더욱 가속화하고 있다. 특히 급격한 경제성장을 하고 있는 중국을 비롯한 아시아 국가들에서 육류소비의 증가가 두드러지고 있다. 그러나 세계 육류생산 성장률은 감소하고 있는 추세이다. OECD국가의 1인당 육류소비는 지난 10년 간 정체되어 있으며 선진국의 육류 생산량과 교역량 성장률은 가금류, 돼지고기, 양고기 등에서 단기적 성장이 예상되나 쇠고기는 주요 수출지역에서 둔화세가 전망되고 있다. 따라서 개발도상국은 육류의 생산과 교역, 소비 등 세계시장에서 그들의 역할과 위치를 더욱 견고히 하기위해 노력하고 있다.

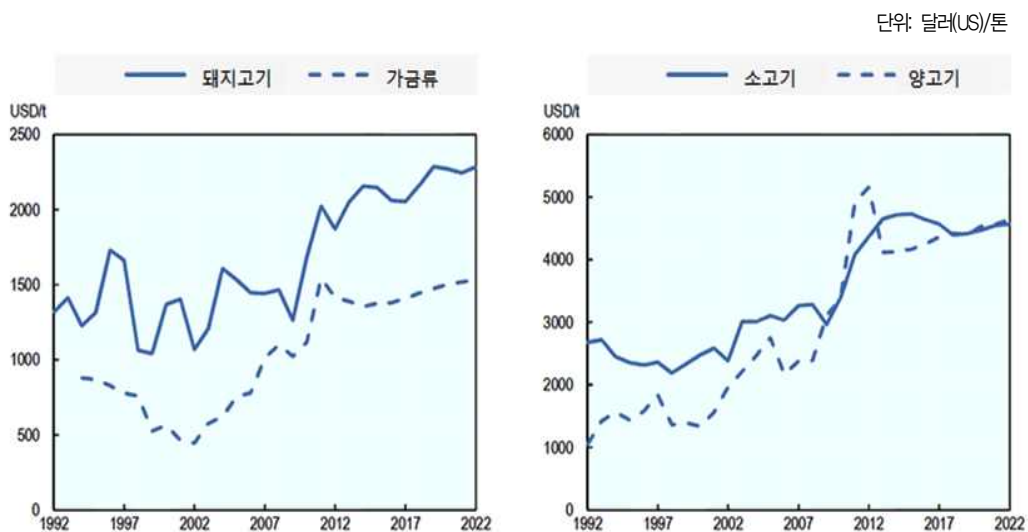
* 본고는 OECD-FAO Agricultural Outlook 2013-2022, Part II 부분의 내용을 요약, 정리하여 작성한 것임(wkcha@krei.re.kr, 02-3299-4165).

1.2. 가격 전망

1992년부터 2012년까지의 육류의 실질가격 변화추이를 보면 가금류, 쇠고기 등 모든 육류의 가격은 과거 10년 동안 등락을 거듭하면서 상승세를 보이며 2012년에 가장 높게 나타나고 있다. 그러나 2012년 이후 10년 간의 가격전망을 보면 육류의 가격대가 전반적으로 안정적인 모습으로 서서히 증가하다가 다시 감소하여 2022년에는 현재의 가격수준과 비슷할 것으로 전망하고 있다. 2022년 육류의 명목가격을 보면 도체중¹⁾ 기준 쇠고기와 양고기는 톤당 4,500달러 수준으로 비슷하며, 돼지고기와 가금류는 도체중 기준 각각 톤당 2,243달러와 1,518달러로 예상되고 있다.

이와 같이 육류가 높은 가격을 형성하는데 가장 큰 이유는 가축의 사육에 투입요소로 사용되는 곡물의 가격이 높기 때문이다. 육류의 국제가격 전망기간 동안 국제곡물 가격 또한 꾸준히 상승될 것으로 예측되었다. 향후 투입사료 대비 육류 생산성이 향상될 것으로 예상되지만 이러한 효율성 향상으로 인한 혜택이 곡물의 가격 상승분을 상쇄하기에는 역부족인 것으로 보인다. 특히, 다른 육류에 비해 생산비용이 빠르고 민감하게 반응하는 가금류의 경우 향후 10년간(2013~2022년) 국제가격은 국제곡물가격 전망치와 거의 비슷한 패턴을 보이는 것으로 나타났다.

그림 1 육류의 국제가격 추이 및 전망(명목가격)

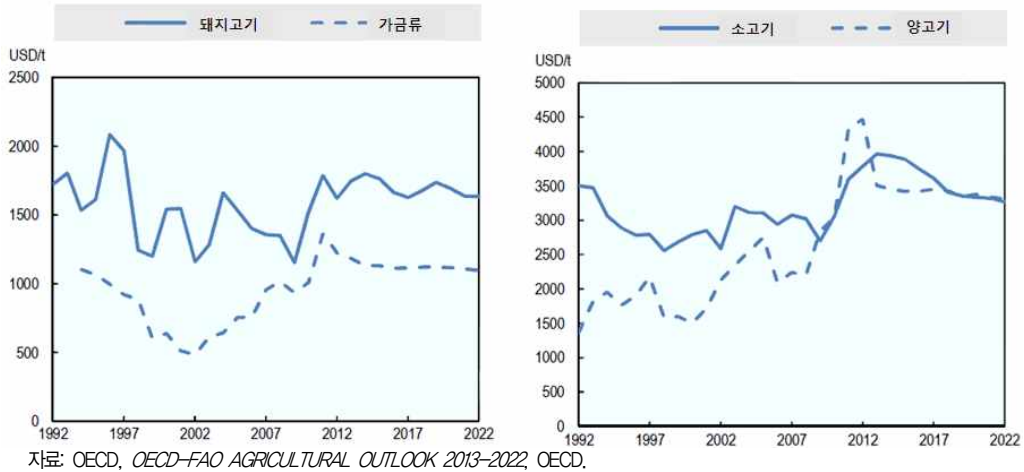


자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

1) 생체에서 두부, 내장, 족 및 가죽 등 부가식 부분을 제외한 무게

그림 2 육류의 국제가격 추이 및 전망(실질가격)

단위: 달러(US)/톤



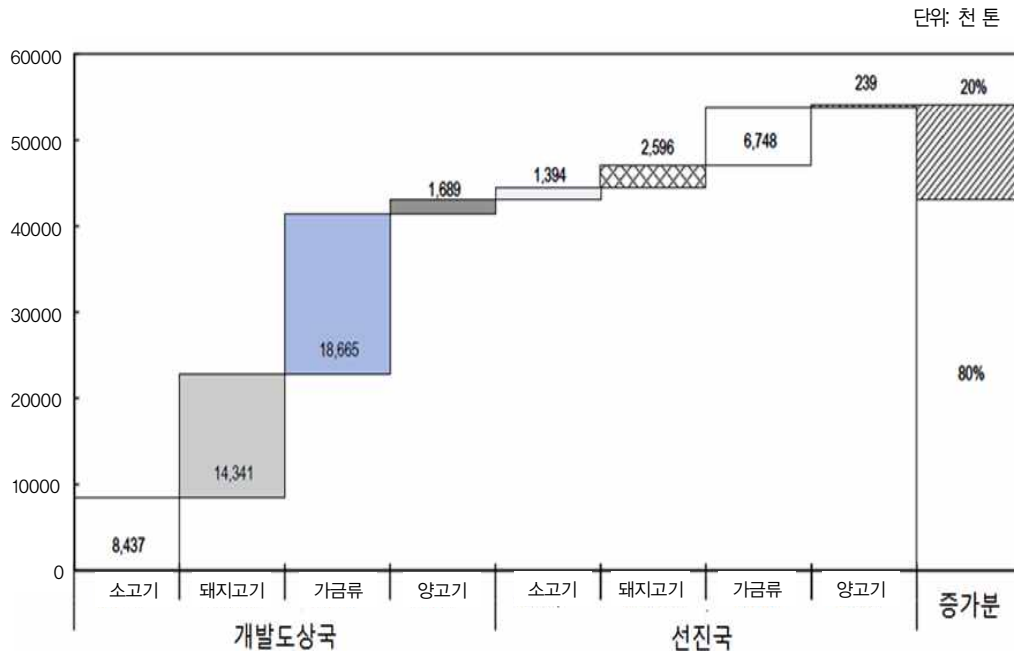
1.3. 생산 전망

세계의 육류 생산량 성장률은 과거에 비해 다소 둔화될 것으로 전망되고 있다. 2013년부터 2022년까지의 육류 생산량 연평균 성장률은 1.6%로 과거 2003년부터 2012년까지의 연평균 성장률 2.3% 대비 0.7%p 낮게 예측되고 있다. 이러한 성장세의 감소요인은 곡물의 가격상승으로 인한 높은 사료비뿐만 아니라 토지, 용수, 노동력 등과 같은 모든 생산비용의 증가로 볼 수 있다. 따라서 향후 대부분의 육류생산량 성장률 증가는 선진국에 비교해 생산비용이 저렴한 개발도상국에서 이루어질 것으로 전망되고 있다. 2012년 대비 2022년의 육류 생산량(전망치) 증가분은 총 54,109천 톤으로 이 중 개발도상국의 비중이 80%를 차지하고 있다. 품목별로 살펴보면, 가금류의 생산량 증가분이 18,665천 톤으로 가장 많은 증가를 보였으며 다음으로 돼지고기가 14,341천 톤으로 그 뒤를 따르고 있다.

개발도상국은 육류 생산량 증가를 위해 생산기술혁신, 효율성 도모, 규모의 경제 실현 등 연구개발에 대한 노력과 투자를 아끼지 않을 것으로 보인다. 특히, BRICS²⁾와 같이 기술과 산업에 대한 인프라가 향상되어 가고 있는 국가들에서 냉장유통시스템 등의 공급체인관리 확충은 육류 생산을 더욱 가속화할 것이다.

2) 2000년대를 전후해 빠른 경제성장을 거듭하고 있는 브라질, 러시아, 인도, 중국, 남아프리카공화국의 신흥경제 5국을 일컫는 경제용어.

그림 3 개발도상국과 선진국의 육류 생산량 증가 비교(2012 vs. 2022)



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

과거와 비교해 육류생산 성장률의 가장 큰 감소를 보인 품목은 가금류이다. 가금류는 육류 중 소매중량 기준 생산량이 가장 많은 품목으로 지난 10년간 생산기술, 사료 효율 향상, 규모의 경제 실현 등으로 급격한 성장세를 보여 왔으나 향후에 지금까지와 같은 빠른 성장률을 나타내기 힘들 것으로 보인다. 가금류의 2013년부터 2022년까지 연평균 생산량 성장률은 1.9%로 2003년부터 2012년까지의 연평균 생산 성장률 3.7%와 1.8%p의 큰 차이를 보이고 있다. 2022년 기준 가금류 생산량 전망치는 129백만 톤으로 동년 기준 세계 육류생산량 전망치의 37%를 차지하고 있다. 돼지고기는 2022년까지 1.4%의 연평균 생산 성장률을 기록하며 동년 기준 127백만 톤의 생산량으로 세계 육류생산의 36%를 차지할 것으로 전망되고 있다. 양고기는 5%의 연평균 생산 증가율을 보이며 2022년 기준 생산량 전망치 16백만 톤 전체 육류생산량의 5%를 차지할 것으로 예측된다. 쇠고기는 육류 중 유일하게 과거에 비해 생산 성장률이 증가한 품목으로 과거에 비해 0.3%p 높은 1.5%의 연평균 생산 성장률로 2022년 기준 생산량 77백만 톤으로 전체 육류 생산량의 22%를 차지할 것으로 전망되고 있다.

표 1 세계 육류 생산의 연평균 성장률 및 생산량 전망

단위: %, 백만 톤

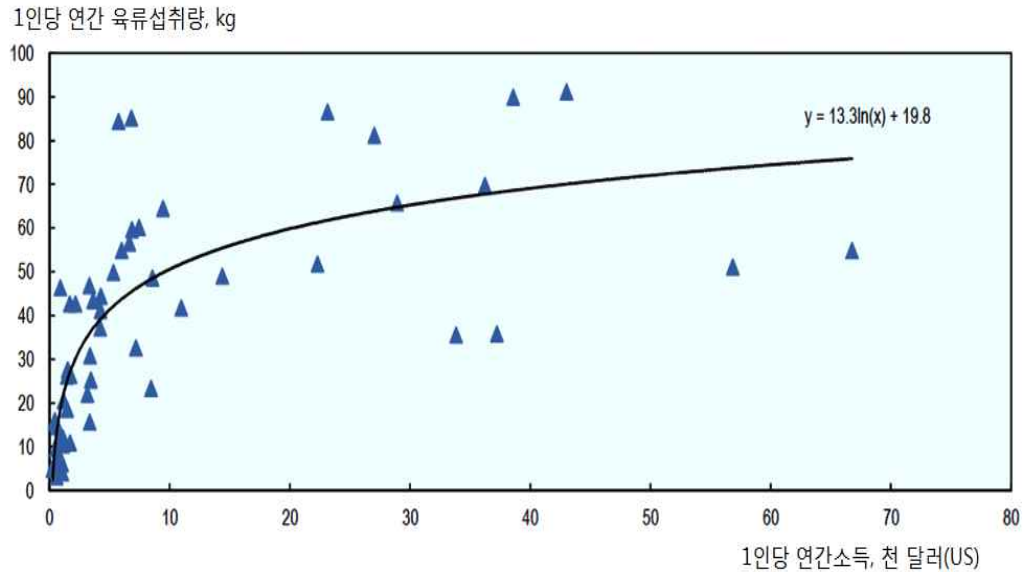
종류	연평균 생산량 성장률		
	2003~2012	2013~2022	2022년 생산량 전망치
육류	2.3	1.6	349
쇠고기	1.2	1.5	129
돼지고기	1.8	1.4	127
가금류	3.7	1.9	77
양고기	2.1	1.3	16

자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

1.4. 소비 전망

육류 소비는 지역, 문화, 종교 등 많은 요인에 의해서 결정된다. 예를 들어 인도의 경우 많은 사람들이 채식주의자로서 도체중 기준 연간 1인당 육류 섭취량이 5kg에도 미치지 못하고 있다. 또한 이슬람 문화권에서는 종교적으로 돼지고기를 섭취하는 것이 금기로 되어 있다. 이러한 육류 소비에 대한 사회문화적 요인들은 수십 년이 지나도 쉽게 변하지 않는 특성이 있다. 따라서 육류소비의 변동성에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 가격과 소득이라고 할 수 있다. 통상적으로 소득수준이 낮을수록 소득의 변화에 따라 육류 수요는 민감하게 반응하고, 소득수준이 높을수록 소득의 변화에 따라 육류 수요는 둔감해 진다. 아래의 그림과 같이 연간 소득이 1만 달러 이하 구간에서는 1인당 연간 육류섭취량이 소득이 증가함에 따라 매우 가파르게 증가하고 있다. 그러나 연간 소득 1만 달러 이상에서는 그 기울기가 급격히 완만해짐을 볼 수 있다. 또한 소득의 증대는 육류소비에 대해 직접적으로 영향을 미치는 구매력 증대뿐만 아니라 식재료를 신선하게 보관할 수 있는 냉장고 구매 등과 같은 시설 소유 유무가 간접적으로도 육류소비에 영향을 미칠 수 있다. 실제로 냉장고와 육류소비의 상관관계에 대한 연구에 따르면 중국인들의 가정 내 냉장고 보급률이 높아짐에 따라 육류를 더욱 오랫동안 보관할 수 있어 육류의 소비가 늘어났다고 한다. 반면에 냉장보관으로 육류가 상하거나 부패하여 버리는 쓰레기양이 감소하여 오히려 육류소비가 줄어든다고 하는 연구결과도 있다.

그림 4 소득에 따른 육류 소비량



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

지난 10년간(2003~2012년) 1인당 육류 섭취량의 연평균 성장률은 1.3%씩 증가해 왔으나 향후 10년 간(2013~2022년) 연평균 성장률은 0.6%로 전망되었다. 쇠고기를 제외한 모든 품목에서 성장률이 과거 10년에 비해 감소하는 것으로 나타났으며 품목별로 봤을 때, 가금류의 성장률이 지난 10년 간 2.5%에서 0.9%로 감소하여 가장 큰 차이를 나타냈다. 쇠고기는 과거 연평균 0.2%의 성장률에서 향후 2022년까지 0.5%의 성장률

표 2 1인당 육류 섭취량 연평균 성장률

단위: %

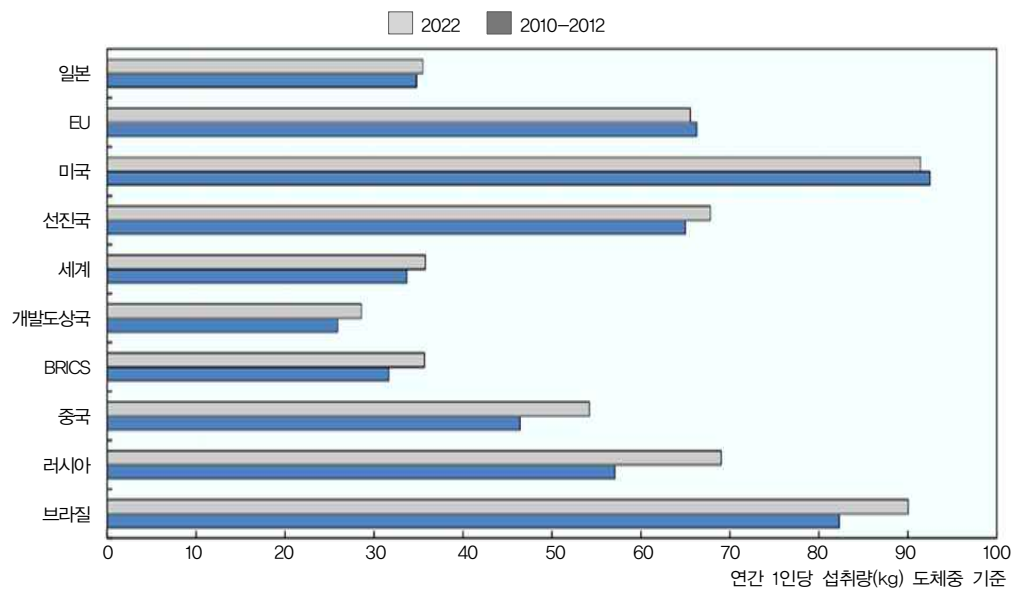
종류	1인당 섭취량 연평균 성장률	
	2003~2012	2013~2022
육류	1.3	0.6
쇠고기	0.2	0.5
돼지고기	0.7	0.4
가금류	2.5	0.9
양고기	1.0	0.3

자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

을 보일 것으로 전망되었다.

세계의 육류소비는 2022년 기준 347백만 톤에 이를 것으로 전망되고 있다. 이는 1인당 섭취량으로 봤을 때, 2010/12년 기준 1인당 연간 육류소비량보다 6% 가량 증가한 것이다. 개발도상국만 본다면 2010/12년 대비 2022년에 1인당 연간 육류 소비량은 10% 증가할 것으로 나타났으며 이러한 증가분의 60%는 가금류의 섭취 증가에 기인한다. 선진국은 2010/12년 대비 2022년 1인당 연간 육류 소비량이 4% 가량 증가할 것으로 전망되며 증가분의 87%가 가금류의 섭취 증가에서 비롯된다.

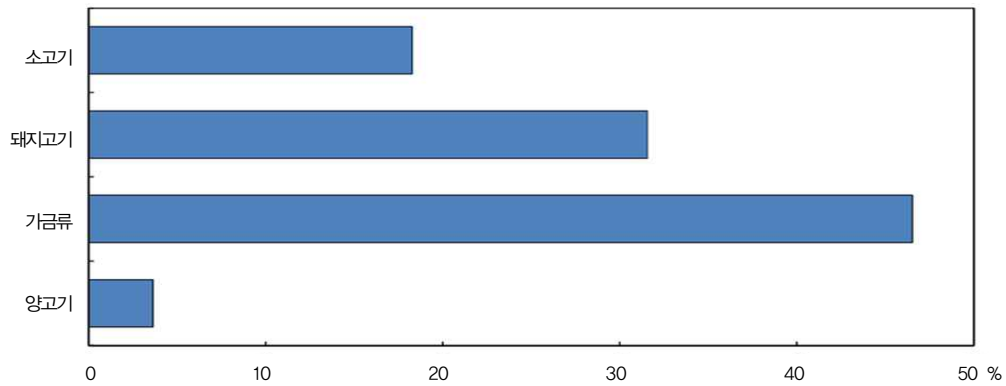
그림 5 지역별 1인당 육류 소비량의 증가(2010/12 vs. 2022)



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

닭고기를 비롯한 가금류와 돼지고기는 전 세계적으로 가장 많이 섭취하는 육류로 전체 육류 소비량의 2/3을 차지하고 있다. 가금류는 향후 육류 소비 증가분의 50% 가까이 차지할 것으로 전망되며 다음으로 돼지고기, 쇠고기, 양고기가 뒤를 잇고 있다.

그림 6 품목별 육류 소비증가분 기여율(2010/12 vs. 2022)

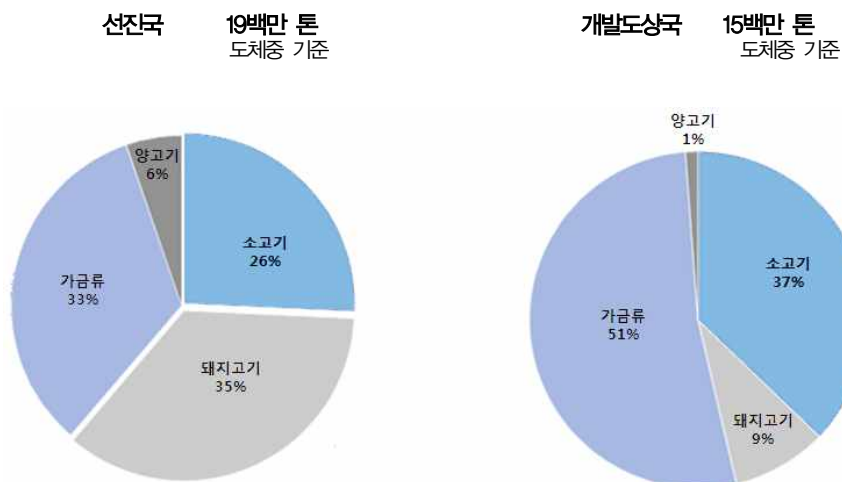


자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

1.5. 무역 전망

2022년 기준 세계의 육류 수출량은 개발도상국과 선진국 모두에서 증가하는 추세를 보이는 가운데 2010/12년 평균 수출량 대비 13% 증가한 도체중 기준 34백만 톤에 이를 것으로 전망되고 있다. 2022년의 총 수출량 전망치에서 선진국에서 차지하는 비중이 56%(19백만 톤), 개발도상국이 차지하는 부분이 46%(15백만 톤)으로 선진국이 여전히

그림 7 선진국과 개발도상국의 품목별 육류 수출량의 품목별 비중 비교(2022년)



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

히 많은 부분을 차지할 것으로 예상된다. 특히, 가금류와 쇠고기를 중심으로 수출확대가 예상되고 있으며 개발도상국에서는 가금류의 수출량이, 선진국에서는 돼지고기의 수출량이 두드러지게 증가하고 있다. 세계의 육류 수입량은 일본, 러시아, 멕시코, 사우디아라비아, 한국 등을 비롯한 주요 국가들이 많은 비중을 차지하고 있다.

2. 수산물시장 전망

2.1. 시장 개요

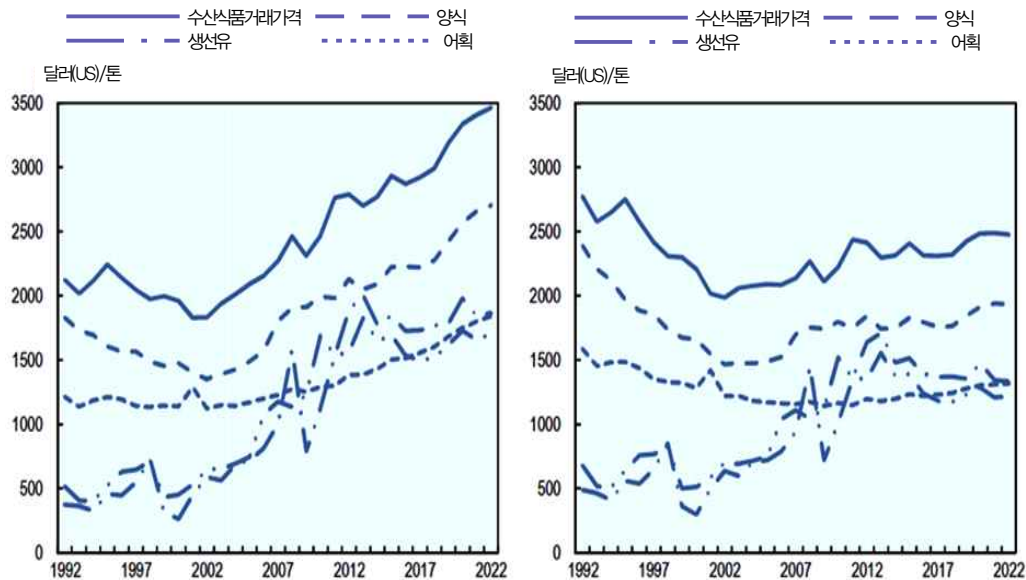
세계 수산물시장은 수요와 공급의 불균형으로 심한 가격변동성을 나타내다가 최근에 비교적 안정적인 모습을 보이고 있다. 선진국의 예측하기 힘든 수산물에 대한 수요는 생산지의 수산물 수출업자들로 하여금 안정적이고 높은 수요를 가진 새로운 시장을 개척하도록 하는 동기로 작용하였다. 최근 급부상하고 중국을 비롯한 아시아 지역으로의 시장 진출이 가속화되고 있다. 2011년과 2012년 초까지 계속된 수산물 시장의 빠른 성장 속도는 2012년 중반으로 접어들면서 그 속도가 서서히 감소하기 시작하였다. 2012년 생산량은 양식업에서의 6% 생산량 증가에 힘입어 지금까지의 최고치인 157백만 톤이었으나 남아프리카에서 안초비타(anchoveta)³⁾의 어획량이 감소하면서 전년대비 5%의 성장률을 기록하였다. 이러한 수산물 생산량의 감소는 수산식품(fishmeal), 생선유(fish oil)의 감소로 이어져 수산물의 가격 급등을 야기하였다.

2.2. 가격 전망

수산물은 인구증가, 육류의 높은 가격 등이 수산물 수요 증가에 긍정적인 영향을 미침으로써 중기적으로 봤을 때 높은 가격대를 유지할 것으로 전망되고 있다. 2022년까지의 가격전망 기간 동안 자연산 생선의 가격 상승 속도보다 양식 수산물 가격이 더욱 빠르게 증가할 것으로 예상된다. 일반적으로 어획한 수산물은 품질이 일정하지 않고 저품질의 수산물이 많은 비중을 차지하여 양식 수산물보다 낮은 가격을 형성하고 있다. 수산식품과 생선유의 국제 명목가격은 2010/12년 대비 2022년에 각각 6%, 23%의 증가할 것으로 전망하고 있다. 그러나 실질가격은 큰 변화를 보이고 않고 다소 안정적인 모습을 나타내고 있다.

3) 멸치과 물고기의 일종, 미끼로 사용함.

그림 8 수산물 국제가격 추이 및 전망(왼쪽 명목가격, 오른쪽 실질가격)



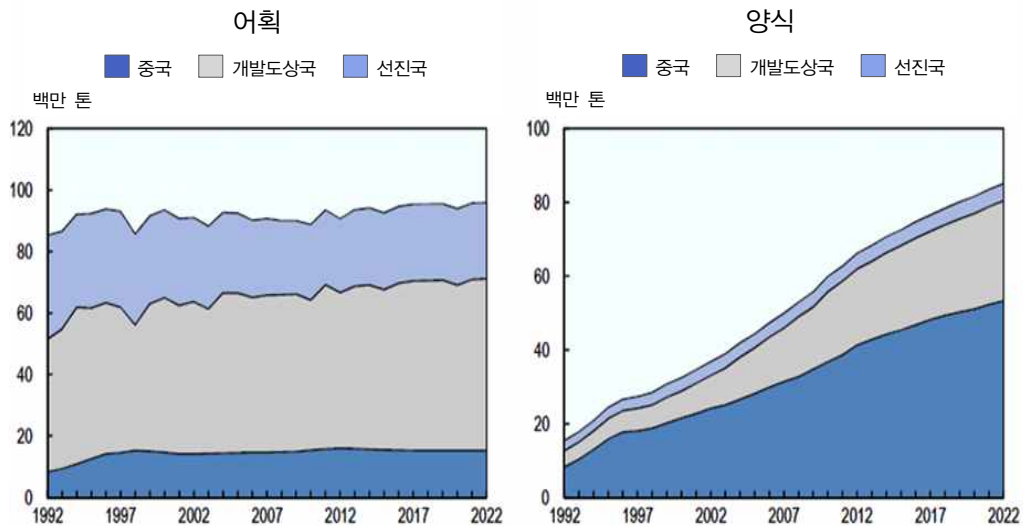
자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

2.3. 생산 전망

세계의 수산물 생산량은 꾸준히 증가하여 2022년에는 181백만 톤에 이를 것으로 전망하고 있다. 이는 2010/12년 생산량 대비 18% 증가한 수치이다. 이 중 거의 대부분인 161백만 톤을 인간이 소비하며 나머지는 동물용 사료, 공업원료 등으로 사용되고 있다. 향후 10년 동안 수산물 생산량의 연평균 성장률은 1.2%로 전망되어 지난 10년간 성장률 2.1%보다 낮게 나타났다. 향후 10년간 어획하는 수산물은 2010/2012년 기준 91백만 톤에서 5% 가량 증가하여 2022년도에는 95백만 톤에 이를 것으로 전망하고 있다. 2015년과 2020년 사이에 엘니뇨 등의 이상기후 등으로 3~4% 정도의 어획량 감소가 예상되고 있다. 어획되는 수산물의 50% 이상이 중국을 비롯한 개발도상국에서 이루어지고 있으며 향후에도 이와 같은 비중을 유지할 것으로 전망된다. OECD국가들의 어획량 비중은 2% 정도 감소할 것으로 전망되고 있다.

앞으로 수산물 생산량의 증가분에서 양식을 통한 생산량 증가가 큰 비중을 차지할 것으로 전망된다. 2022년에는 2010/12년 기준 양식 생산량보다 35% 늘어난 85백만 톤에 이를 것으로 전망하며 연평균 성장률은 2013년부터 2022년까지 2.9%로 지난 10년

그림 9 수산물 생산량 추이 및 전망



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

동안 성장률 5.9%에 비해 매우 늦어질 전망이다. 이러한 성장속도의 감소는 물 부족, 양식 환경의 오염, 양식 비용의 증가 등에 기인한다.

2.4. 소비 전망

양식업의 발달로 인한 수산물 공급량 증가, 유통채널의 확대에 의한 수요 증가로 인해 세계 수산물 소비는 향후 10년 간(2013~2022년) 꾸준히 증가할 것으로 전망된다. 2022년 기준 수산물 소비량은 161백만 톤에 이를 것으로 전망하며 이는 2010/12년 기준 22% 증가한 수치이다. 연간 1인당 수산물 소비량은 아프리카 지역을 제외한 모든 지역에서 증가하여 2010/2012년 기준 18.9kg에서 2022년에는 20.6kg으로 늘어날 것으로 예상된다. 그러나 소비량의 연평균 성장률은 과거 10년(2003~2012년)의 1.8%에서 대폭 감소하여 2013년부터 2022년까지 연평균 0.6%의 성장을 할 것으로 전망되고 있다.

이미 성숙한 시장을 보유한 선진국의 수산물 소비량은 증가세를 멈추고 현 상태를 유지할 것으로 보인다. 따라서 향후 세계 수산물 소비량의 증가는 90% 이상이 개발도상국이 담당할 것으로 예상된다. 최근 개발도상국의 경제성장, 인구 증대, 동물성 단백

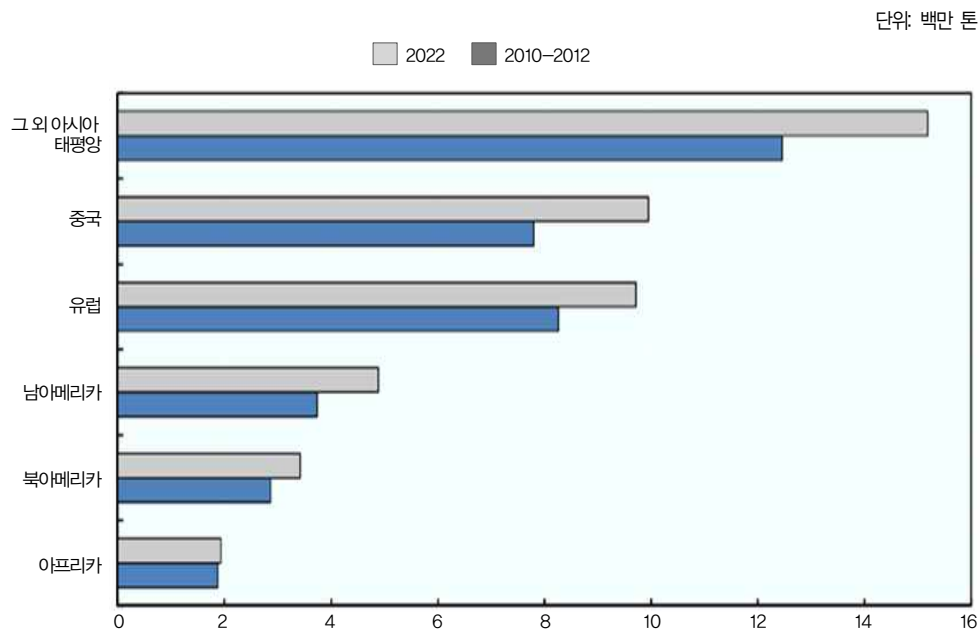
질에 대한 수요, 수산물 섭취의 영양성과 건강성 인식 등으로 수산물에 대한 소비가 가속화되고 있는 추세이다. 아울러 부패하기 쉬운 수산물의 방부제 개발, 유통시스템의 발전 등 기술진보에 의한 수산물 수요증대도 크다고 할 수 있다.

2.5. 무역 전망

수산물과 수산물 가공품은 주요한 교역 품목 중 하나로써 세계적 수요의 증가, 시장 개방, 유통시스템의 개선, 가공기술 발달 등과 함께 향후에도 국가 간 거래가 꾸준히 증가할 것으로 전망된다. 2022년 기준 세계 수산물 총 생산량의 36%가 국가 간 교역에 사용될 것으로 예상되고 있다(유럽지역 내 국가 간 거래 제외 시 31%). 그러나 향후 10년 간 수출량의 연평균 성장률은 지난 10년 동안의 3.1%보다 감소한 1.8%로 성장속도가 다소 늦춰질 것으로 예측된다.

세계 수산물 수출량에서 개발도상국들이 차지하는 비중은 2022년 기준 68%로 예상되고 있으며 아시아 지역의 국가들이 전체의 절반 이상인 54%의 비중을 차지할 것으로 전망되고 있다. 또한 2010/12년 대비 2022년까지 수출량 증가분의 61%에 달하는 비

그림 10 지역별 수산물 교역량 추이 및 전망(2010/12 vs. 2022)



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

중을 아시아지역의 국가들이 담당하고 있어 향후 세계 수산물 시장에서 아시아 지역의 역할이 대단히 중요해지고 있다.

3. 유제품시장 전망

3.1. 시장 개요

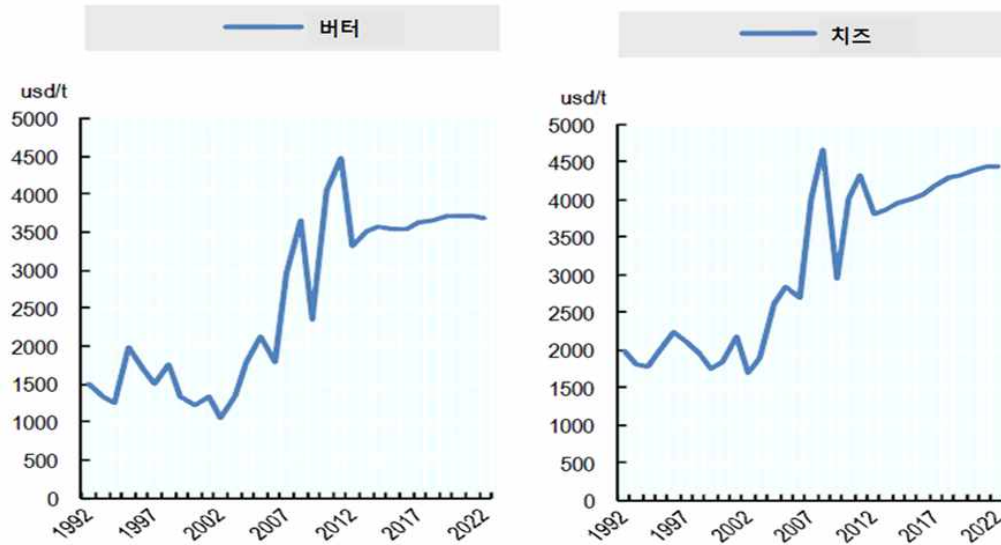
유제품시장은 중국을 비롯한 개발도상국의 유제품 붐(boom)으로 인한 수요 증가에 의해 2007년부터 성장속도가 가속화되면서 2011년도 초반까지 빠른 성장을 지속해 왔다. 이러한 수요증가에 발맞추어 오세아니아 지역과 일부 아프리카 지역에서 풍부한 목초지 등 낙농에 적합한 환경을 이용한 유제품생산의 증가는 유제품 가격의 하락과 함께 세계 수출시장의 확대를 가져왔다. 그러나 2012년 미국과 러시아의 극심한 가뭄으로 인한 국제 곡물의 가격 상승은 유제품 생산의 감소를 가져오고 이로 인해 다시 유제품 가격이 상승하였다. 그러나 아시아, 북아프리카, 중동아시아 등 개발도상국의 소득증가와 식생활의 서구화는 유제품에 대한 꾸준한 수요 증가로 이어질 것이다.

3.2. 가격 전망

유제품의 가격은 공급의 증가와 함께 1995년부터 2002년까지 지속적으로 하락해 왔다. 국제버터가격과 치즈가격은 1995년 명목가격 기준 톤당 2,500달러에서 감소하기 시작하여 2002년에는 톤당 1,000천 달러 수준까지 떨어졌다. 그러나 유제품에 대한 수요가 꾸준히 증가하면서 2002년부터 2012년까지 가격이 상승하였다. 특히, 2012년 미국과 러시아의 가뭄으로 인한 곡물가격의 상승은 유제품의 가격상승을 더욱 가속화하고 있다. 또한 오세아니아 지역에서도 가뭄으로 생산량 감소가 전망되어 단기적으로 2014년까지 유제품의 가격은 지속적으로 상승할 것으로 예측되며 중장기적으로 봤을 때 정상적인 기후가 유지되고 2008년 경제위기와 같은 특별한 사건이 일어나지 않는 이상 2014년 이후 유제품 가격은 명목가격 기준 톤당 3,500달러 수준에서 안정을 되찾은 뒤 점차 상승할 것으로 예상된다.

그림 11 버터 및 치즈 국제가격 추이 및 전망 (명목가격)

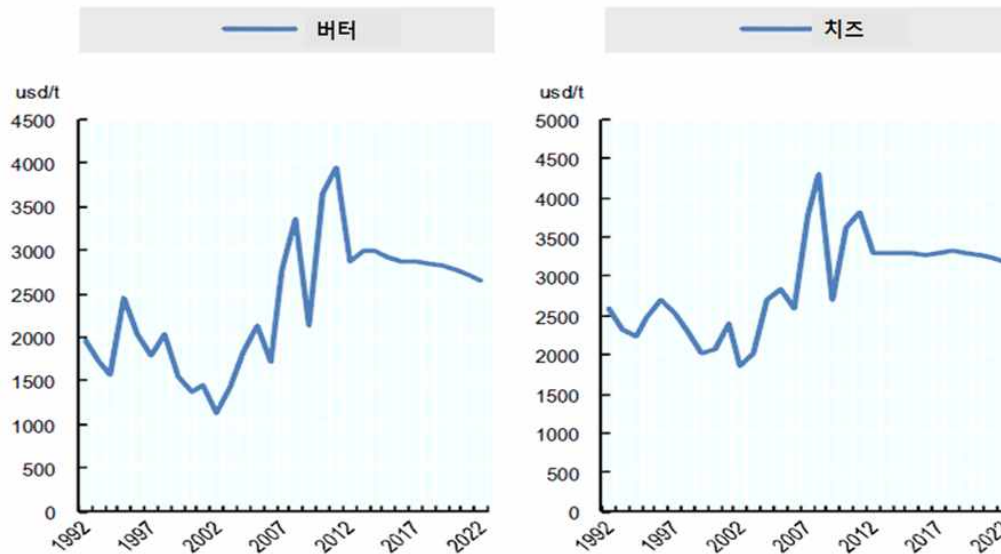
단위: 달러(US)/톤



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

그림 12 버터 및 치즈 국제가격 추이 및 전망 (실질가격)

단위: 달러(US)/톤



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

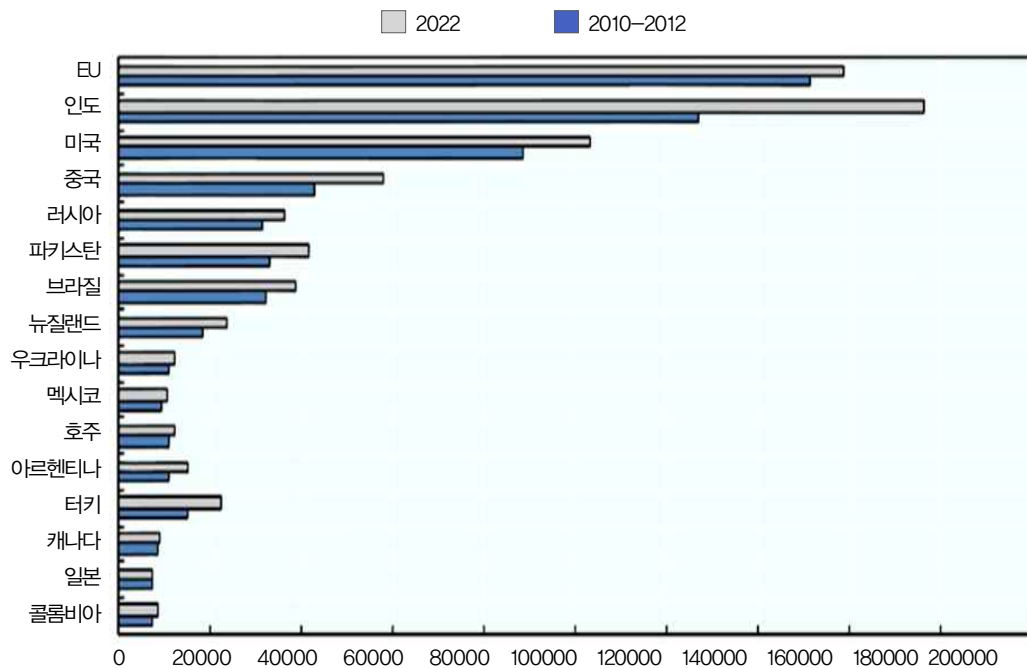
3.3. 생산 전망

향후 10년 간(2013~2022년) 세계의 우유 생산 성장률은 지난 10년(2003~2012년)동안의 연평균 성장률 2.3%보다 0.5%p 낮은 1.8%로 전망되고 있다. 이러한 성장속도의 감소는 개발도상국에서 낙농을 위한 물과 적합한 초지의 부족이 반영된 결과라고 할 수 있다. 특히, 세계 3대 우유 생산국인 중국의 경우 지난 10년 간 우유 생산량의 성장률이 연평균 7%로 매우 높은 성장을 해왔지만 향후 10년에는 2%대를 유지할 것으로 전망되고 있다. 그러나 선진국의 경우 우유 생산의 연평균 증가율은 지난 10년 동안 0.8%에서 향후 1%로 증가할 것으로 나타났다.

2010/12년 기준 유럽연합이 가장 많은 우유를 생산하였으며 인도, 미국, 중국 순이다. 2022년 기준 세계의 우유 생산량은 현재 보다 168백만 톤 늘어날 것으로 전망되고 있는데 이와 같은 증가분의 74%가 개발도상국에서 생산될 것으로 예상된다. 특히, 인도에서는 전체 증가분의 29%인 45백만 톤에 이르는 우유를 생산할 것으로 전망하고 있으며 2018년에는 유럽연합의 총 생산량을 초과하고 이후 그 격차가 더욱 벌어질 것으로 예상된다.

그림 13 지역 및 국가별 우유 생산량 비교(2010/12 vs. 2022)

단위: 천 톤

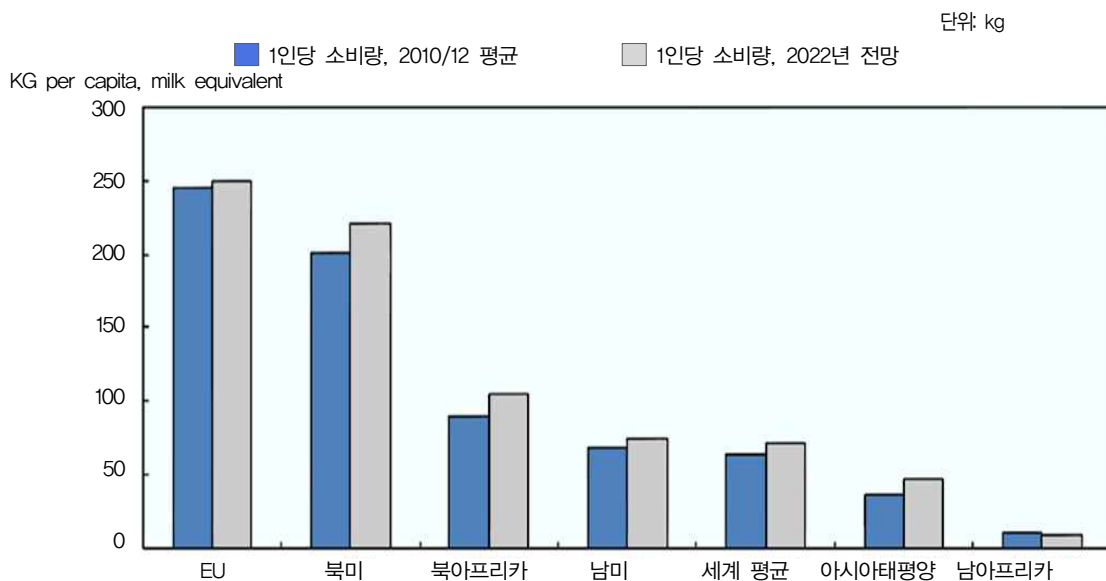


자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

3.4. 소비 전망

경제성장으로 인한 소득증가, 인구증가, 식생활의 서구화 등으로 개발도상국들의 향후 10년(2013~2022년)간 유제품 소비의 연평균 성장률은 1.6%~2.8%의 범위에서 증가할 것으로 예상된다. 반대로 선진국의 경우 소득과 인구의 낮은 증가율, 낮은 소득의 증가율로 유제품 연평균 성장률은 1% 미만으로 예측되고 있다. 그러나 여전히 유제품의 1인당 평균 소비량은 유럽과 미국을 비롯한 북아메리카가 다른 지역의 국가들에 비해 압도적으로 높은 상황이다. 유럽의 경우 연간 1인당 소비량은 250kg으로 가장 많고, 다음으로 미국이 200kg수준으로 그 뒤를 잇고 있다. 아시아 태평양 지역의 유제품 소비는 유럽이나 북아메리카 국가들에 비해 높은 속도로 증가하고 있지만, 1인당 소비량은 세계의 평균에 미치지 못하고 있다. 북아메리카의 경우 선진국임에도 불구하고 2013년부터 2022년간의 연평균 성장률이 2.1%에 이르고 있다. 이는 가공식품, 패스트푸드 등의 호황으로 치즈제품이 유제품 성장세를 주도하고 있기 때문이다.

그림 14 지역별 유제품 연간 1인당 소비량 및 전망(2010/12 vs. 2022)



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

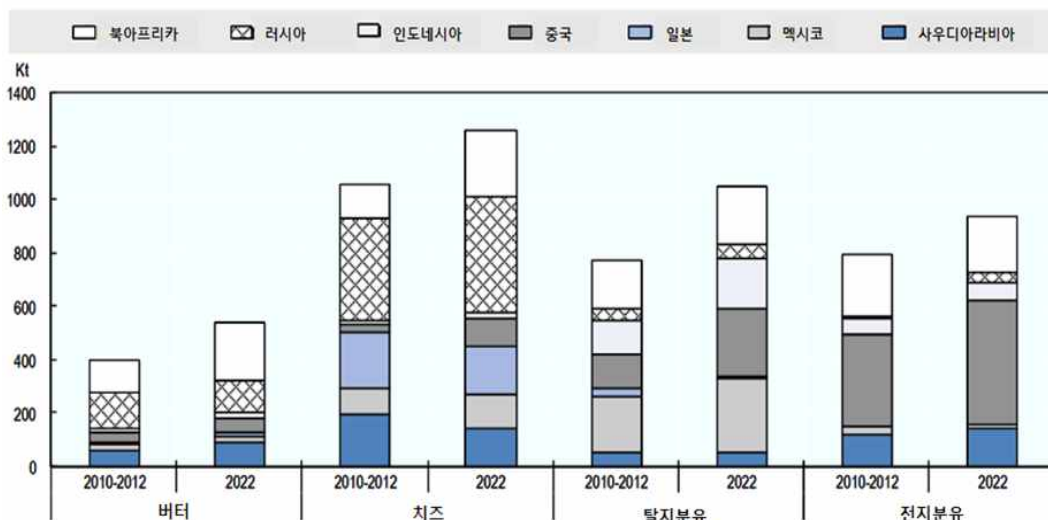
3.5. 무역 전망

세계 유제품의 수출량은 세계 총 수출량의 75% 이상을 차지하고 있는 미국, 유럽, 뉴질랜드, 호주, 아르헨티나 등 5대 생산 국가들을 중심으로 증가할 것으로 전망되고 있다. 특히, 치즈, 버터, 탈지분유와 같은 대표적 품목은 향후 10년 간 1.6~2.1%의 연평균 성장률을 보일 것으로 예상된다. 뉴질랜드는 2022년 기준 세계 버터 수출량의 49.1%를 차지하여 최대 버터 수출국이 될 것으로 전망되고 있으며 또한 전지분유 수출에서도 가장 큰 비중을 차지할 전망이다. 유럽은 치즈와 탈지분유의 최대 수출지역으로 꾸준히 수출량을 늘려가면서 2022년에도 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

유제품 수출과는 달리 수입은 주요 5대 수입국이 전체 수입물량의 50%에 미치지 못하는 구조를 가지고 있다. 치즈는 가공식품, 패스트푸드점의 증가와 함께 유제품 중 수출입 물량이 가장 큰 품목으로써 2022년 기준 1,300천 톤에 이를 것으로 전망하고 있다. 2010/12년 기준 치즈 최대 수입국은 러시아로 10년 후에도 여전히 가장 많은 물량을 수입할 것으로 예상된다. 뿐만 아니라 러시아는 2010/12년 기준 버터의 최대 수입국으로 자리매김하고 있다. 그러나 점차 수입이 감소하면서 최근 버터의 수입이 크게 늘어나고 있는 북아프리카 지역에 버터 최대수입국의 자리를 양보할 가능성도 있

그림 15 지역별 및 품목별 유제품 수출량 비교(2010/12 vs. 2022)

단위: 천 톤

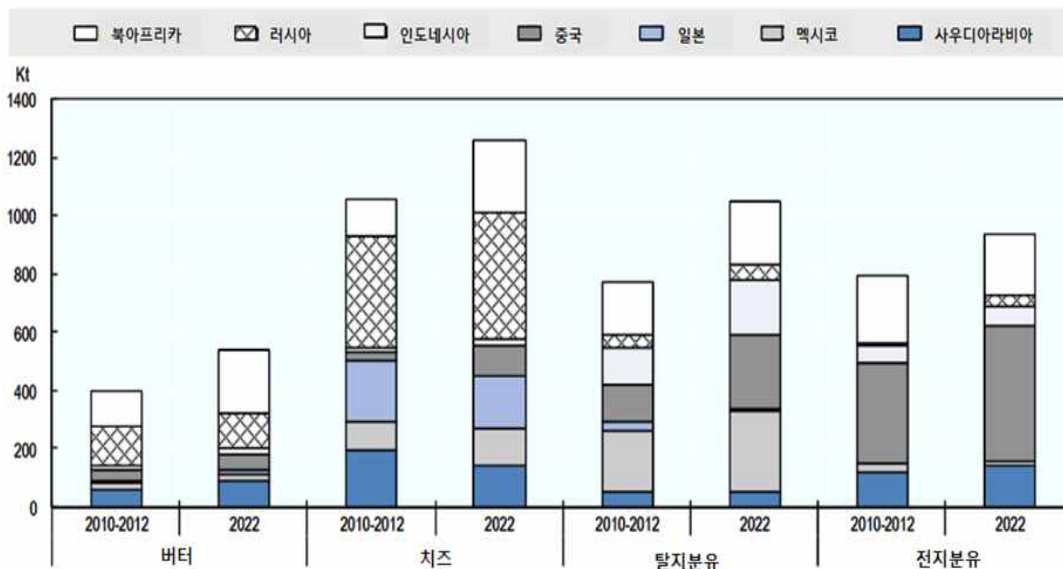


자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

다. 탈지분유는 치즈 다음으로 국가 간 거래가 많은 품목으로 2010/12년 기준 멕시코가 최대 수입국이지만 2022년에는 북아프리카, 인도네시아, 중국, 멕시코 주요 4개국에서 비교적 고른 비중을 차지하면서 성장해 갈 것으로 예상된다. 전지분유의 최대 수입국은 중국으로 향후에도 그 위상을 지켜나갈 것으로 전망된다.

그림 16 지역별 및 품목별 유제품 수입량 비교(2010/12 vs. 2022)

단위: 천 톤



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

4. 면화시장 전망

4.1. 시장개요

면화는 천연 섬유의 소재로서 전 세계 35개국에서 재배되고 있으며, 국제 무역의 주요한 상품이기도 하다. 전 세계 약 1억 가구가 면화 생산에 직접 참여하고 있는 것으로 추정하고 있으며, 특히 서부 아프리카에서는 GDP의 40~50%가 면화 생산에 의해 이루어져 경제 개발의 중요한 원동력으로 작용하고 있다.

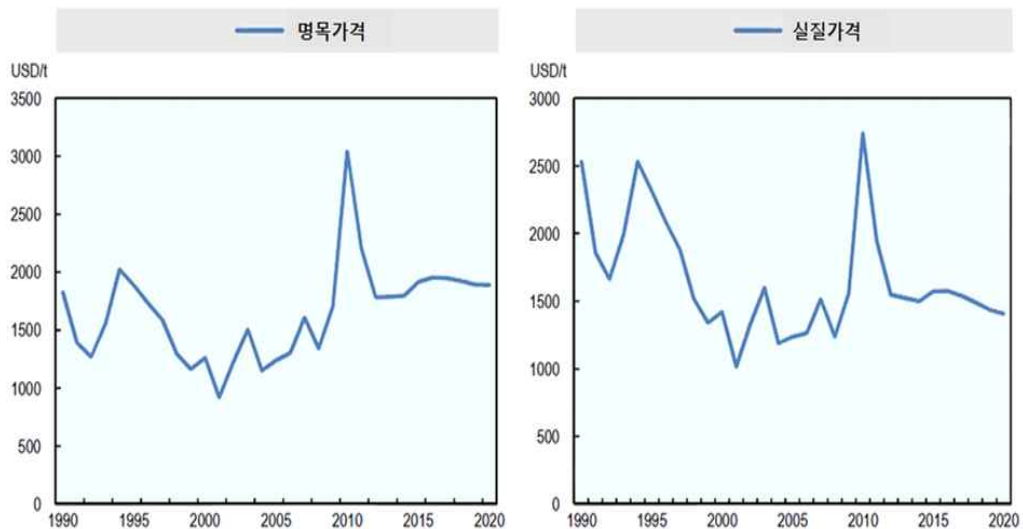
4.2. 가격 전망

2010년 면화가격의 폭등이 2011년과 2012년에도 꾸준히 그 영향을 미치고 있다. 2010년 면화가격은 전년대비 80%에 이르는 유례없는 증가를 기록하면서 2011년 면화 재배면적 또한 급격히 증가하였다. 이로 인해 2011년 면화 재고량 또한 늘어나면서 2012년 면화 가격은 2011년 기준 가격 톤당 2,204달러보다 더욱 낮게 형성되었다. 향후 2022년까지 면화의 가격은 톤당 2,000달러 이하의 수준에서 점차 증가해갈 것으로 전망되고 있다.

2013년부터 2022년까지의 평균 면화가격은 지난 10년(2003~2012년) 간의 평균가격 보다 무려 17%나 낮게 나타났다. 이러한 이유는 2010년의 가격폭등이 지난 10년간의 평균가격 상승에 기여했기 때문이다. 지난 10년간의 평균 면화가격에서 2010년을 제외 한다면 향후 2013년부터 2022년까지의 면화 평균 가격은 유의한 증가를 보이고 있다. 2022년까지 전년도에서 급격한 변동 없이 톤당 평균 1,935달러로 안정적인 모습을 보이고 있다. 이는 2000/09년 평균 면화 가격대비 47%이다. 그러나 동기간 밀과 옥수수의 가격전망을 보면 2013~2022년 평균 가격이 2000/09년 대비 각각 71%, 109%증가한다는 점을 볼 때, 다른 작물에 비해 상대적으로 가격이 낮게 형성된다는 것을 알 수 있다.

그림 17 국제면화가격의 추이 및 전망

단위: 달러(US)/톤



주: 실질가격은 미국 GDP(2005=1)로 디플레이트한 가격임.

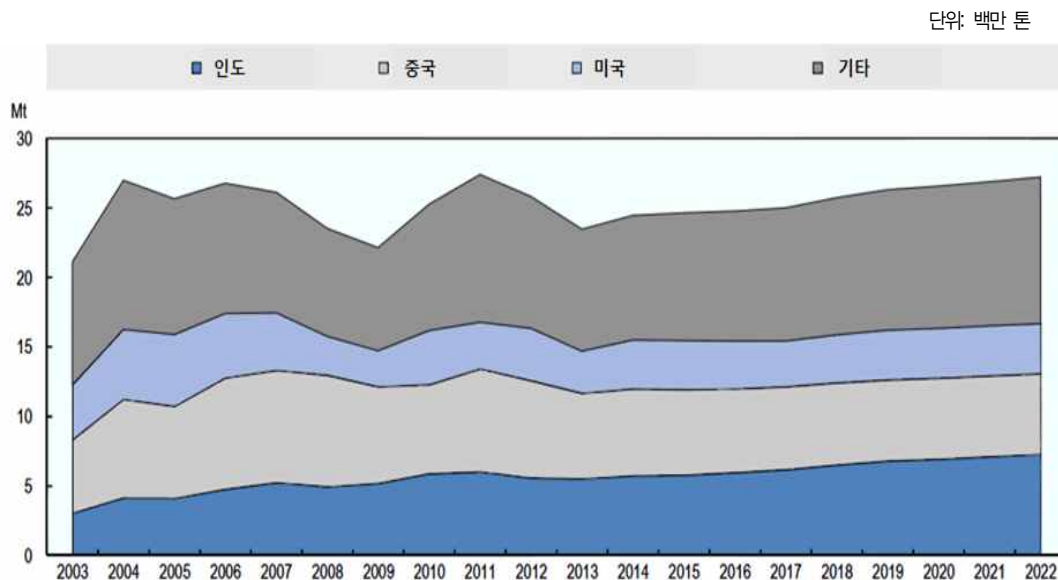
자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

4.3. 생산 전망

세계 면화 생산량은 2013년부터 2022년까지 연평균 성장률 1.6%와 함께 2022년 기준 2,720만 톤에 이를 것으로 전망되고 있으며 면화 재배면적 또한 모든 국가에서 증가할 것으로 전망되고 있다. 그러나 재배면적이 늘고 있지만 대부분 단위면적당 수확량이 적은 국가들에서 재배면적이 집중적으로 늘어나는 경향이 심해 2022년의 총 면화 생산량 증가분은 기존 생산량 평균의 3.9%에 불과하다.

세계 3대 면화 생산국은 중국, 인도, 미국으로 이 세 개 국가가 전체 생산량의 절반 이상을 차지하고 있다. 1982년 이후 세계 최대 면화 생산국인 중국은 생산기술의 발전 등으로 단위면적당 생산성이 증가하는 반면 노동비가 증가하면서 노동집약산업인 면화의 생산량은 점차 감소해 가고 있다. 또한 다른 작물들의 보조금은 증가하는 반면 면화 산업 보조금이 감소함으로써 면화생산에 대한 동기가 줄어든 것도 원인으로 작용했다.

그림 18 국가별 면화 생산량 추이 및 전망



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

인도는 2012년 기준 중국 다음으로 면화를 많이 생산하는 지역으로 2000년부터 2009년까지 면화 생산량의 연평균 증가율이 7.9%에 달하였다. 특히, 2010/12년 동안에 유전자변형 면화와 생산기술 도입 등으로 기존 생산량의 두 배 이상을 생산하였다. 이

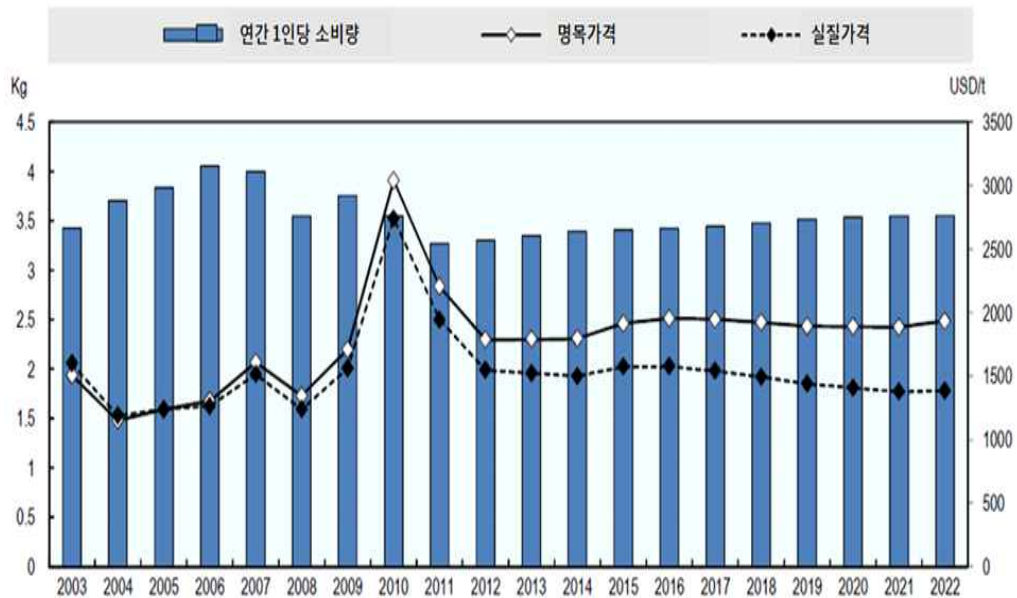
러한 추세는 향후에도 계속될 것으로 예상되어 2017년에는 면화 생산량이 중국을 앞질러 최대 면화 생산국이 될 것으로 전망된다. 또한 파키스탄은 향후 10년간의 면화 생산 증가분에서 두 번째로 많은 기여할 것으로 기대되는 지역으로 인도와 비슷한 속도로 성장해 가고 있다.

4.4. 소비 전망

2022년 기준 세계의 면화 소비량은 2013년까지의 역대 최고치보다 백만 톤 많은 2,770만 톤을 기록할 것으로 전망하고 있다. 그러나 세계의 인구성장이 면화의 소비 성장보다 빠른 속도로 전개되고 있지만 2022년 기준 연간 1인당 면화 소비량은 1980년대와 2004년~2007년의 평균 소비량보다 낮은 3.5kg 수준으로 전망되고 있다.

그림 19 연간 1인당 면화 소비량의 추이 및 전망

단위: kg, 달러(US)/톤



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

최근 면화 소비는 국제 정세와 경제 상황에 많은 영향을 받고 있다. 2012년 면화 소비량은 2010년의 전례 없는 가격 폭등, 중국의 면화 재고 정책 등으로 인해 2006년의 2,670만 톤보다 13% 감소된 2,330만 톤을 기록하였다. 그러나 향후 10년(2013~2022년)

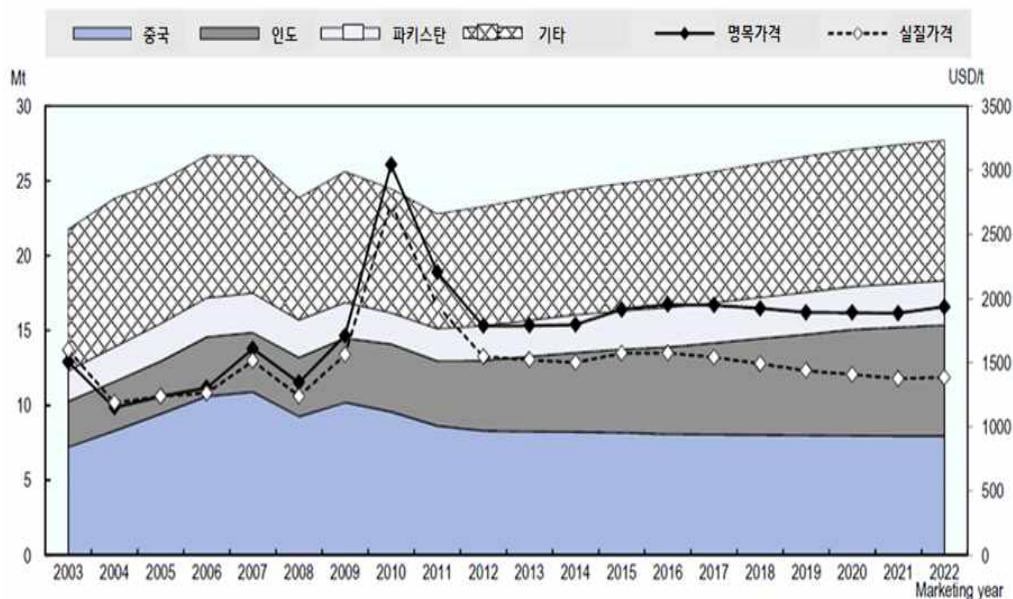
간의 면화 소비는 가격, 생산, 소비 등 여러 측면에서 과거보다 긍정적인 모습을 보일 것으로 예상된다.

2022년 기준 중국의 면화 소비량은 790만 톤으로 전망되고 있다. 중국은 1960년대부터 면화 섬유의 가장 큰 소비시장으로서 향후에도 여전히 그 위상을 지켜나갈 것으로 전망된다. 그러나 중국 정부의 최저임금 인상, 환경오염관리, 투자 등의 정책 등은 노동집약적인 섬유 및 의류 산업에 적지 않은 영향을 미치고 있어 세계의 면화 소비에서 중국이 차지하는 비중은 2007년 이후 점차 감소하는 추세에 있다.

인도는 중국 다음으로 면화를 많이 소비하는 국가로 2022년 기준 면화 소비량은 750만 톤에 이를 것으로 전망되고 있다. 인도는 중국이 점차 국제 면화산업에서 차지하는 비중의 감소분을 메우며 세계 시장에서 역할을 넓혀가고 있다. 향후 세계 면화소비량 증가의 70%를 인도가 담당하면서 2022년에는 세계 시장 점유율의 27%를 차지하여 중국에 버금가는 시장을 보유할 것으로 전망된다.

그림 20 세계의 면화 소비량 추이 및 전망

단위: 백만 톤, 달러(US)/톤



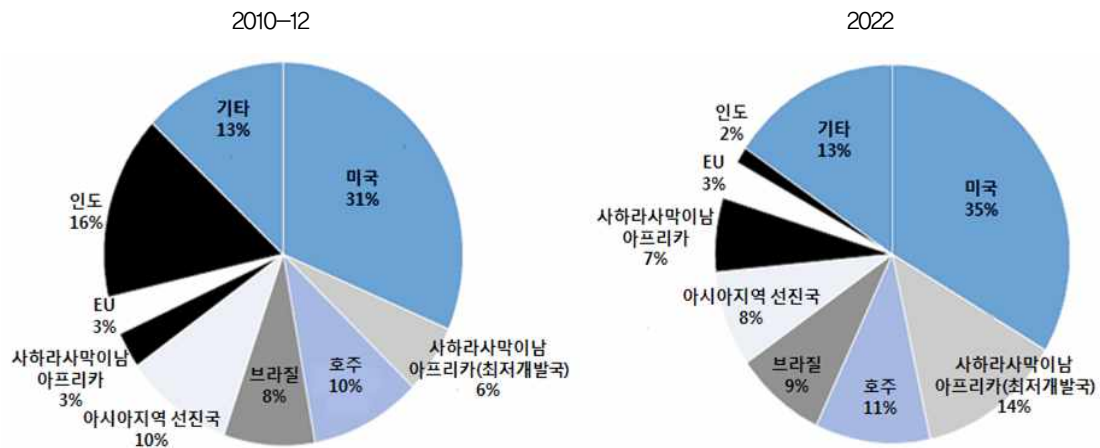
자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

그 외 빠른 면화소비 성장세를 보이는 국가는 방글라데시와 베트남으로 2012년 소비량은 2003년 대비 각각 7.4%, 14.7% 증가하였다. 방글라데시와 베트남은 향후 10년(2013~2022년) 간 연평균 성장률 5~6%의 빠른 성장을 할 것으로 전망되고 있다.

4.5. 무역 전망

전통적으로 면화는 무역 의존도가 높은 품목으로 세계 소비량 대비 무역량이 30~45%에 이르고 있다(곡물 20%, 대두 30%). 2022년 기준 세계의 면화 수출량은 세계 소비량의 절반에 이르는 830만 톤에 이를 것으로 전망하고 있다. 2010/12년 기준 면화의 최대 수출국은 미국으로 전체 수출량의 31%를 차지하고 있다. 다음으로 인도가 16%, 아시아 지역이 10%로 그 뒤를 잇고 있다. 2022년 기준 면화의 최대 수출국은 미국으로 총 수출량에서 차지하는 비중 또한 35%로 증가할 것으로 전망되고 있다. 인도는 2010/12년 이후 급격히 수출량이 감소하여 2022년에는 전체의 2%의 비중을 차지하고 있다. 사하라사막 이남(저개발국 포함)의 아프리카 국가들에서 수출량의 증가가 두드러지고 있다. 2010/12년 기준 이들이 세계 면화 수출량에서 차지하는 비중은 9%에 불과했지만 2022년에는 21%의 비중을 차지하고 있다.

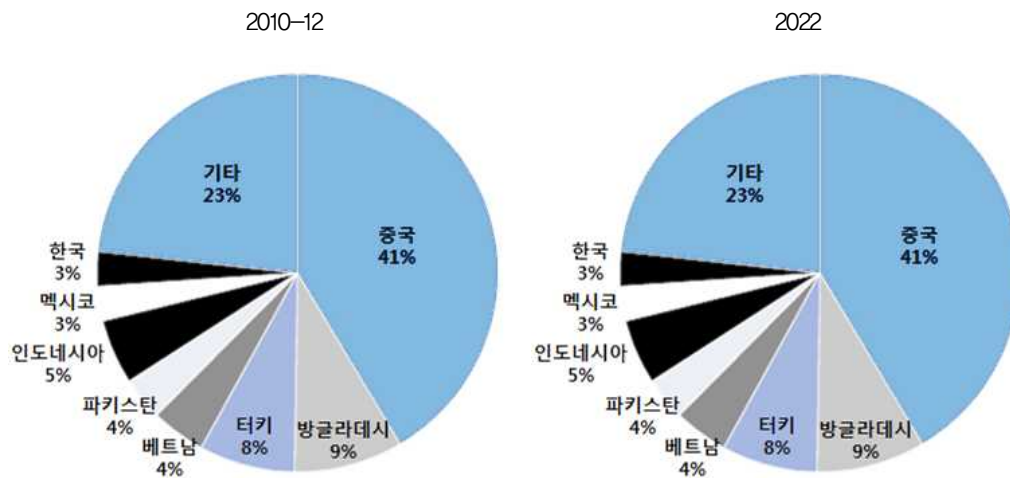
그림 21 세계 면화 수출량의 국가별 비중 추이 및 전망



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

세계의 면화 수입량에서 가장 큰 비중을 차지하는 지역은 중국으로 나타났다. 2010/12년 기준 중국은 전체의 41%를 차지하고 있다. 2022년에도 여전히 중국이 가장 많은 비중을 차지하고 있지만 그 비중은 절반 가까이 줄어든 23%로 전망되고 있다. 방글라데시는 중국 다음으로 많은 면화를 수입하는 지역으로 꾸준히 수입물량이 늘어나 2022년에는 전체 수입물량의 15%를 차지할 것으로 전망되고 있다. 그 외 베트남과 터키도 비교적 빠른 성장을 하면서 2022년 기준 각각 9%, 14%의 비중을 차지할 것으로 전망되고 있다.

그림 22 세계 면화 수입량의 국가별 비중 추이 및 전망



자료: OECD, OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK 2013-2022, OECD.

참고문헌

OECD-FAO AGRICULTURAL OUTLOOK, 2013~2022 PART II. Working Party on Agricultural Policies and Markets. 22-23 May 2013. OECD Conference Centre, Paris, France.