

멕시코, NAFTA 이후 옥수수산업 변화

김 윤 식*

옥수수는 멕시코인들의 주곡이며, 우리나라의 쌀에 해당되는 품목이다. 멕시코가 미국 및 캐나다와 NAFTA를 체결하면서 옥수수 산업도 큰 영향을 받았다. 사료용으로 많이 사용되는 노란 옥수수 수입이 빠르게 늘어났고, 이 중 일부는 식용으로 전환되어 기존 흰 옥수수의 수요를 대체하기도 하였다. 또한 옥수수를 원료로 하는 또띠야 소비자 시장은 독과점화되어 NAFTA 이후에 오히려 가격이 상승하였다.

1. 옥수수 생산과 면적

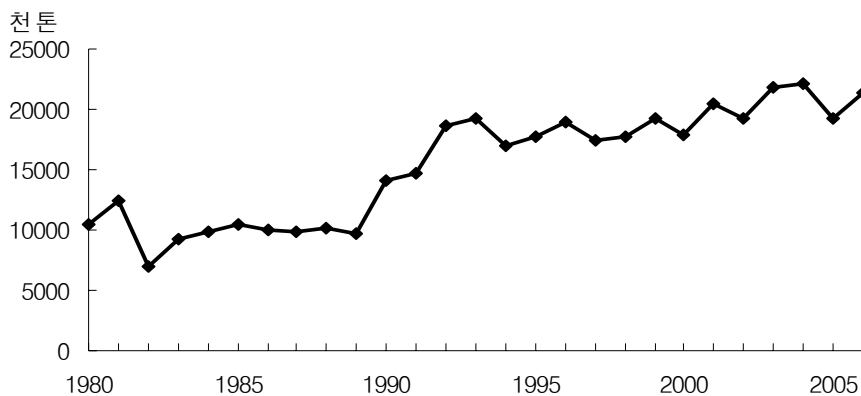
옥수수는 멕시코인들의 주곡으로서 멕시코 농업에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있다. 총경작지의 60%에서 옥수수가 재배되고 있으며, 멕시코 전체 인구의 8%, 농업노동인구의 40%에 해당되는 약 3백만 명이 옥수수 재배에 참여하고 있다. 멕시코의 농업 총생산액 중 옥수수의 비중은 3분의 2 이상이 된다. 또한 옥수수의 섭취는 멕시코 국민의 1인당 칼로리 공급의 약 3분의 1 이상을 차지할 정도로 멕시코 국민의 식품 소비에 대한 기여도도 높다. 멕시코 농업에서 옥수수의 위치는 우리나라에서 쌀의 위치에 해당된다. 우리나라에서 쌀이 우리나라 농업을 대표하는 품목이라면 멕시코에서는 옥수수가 멕시코 농업을 대표하는 품목이다.

* 한국농촌경제연구원 yunshik@krei.re.kr 02-3299-4383

옥수수는 일반적으로 용도에 따라 식용의 흰 옥수수(white corn)와 가축사료 용인 노란 옥수수(yellow corn)로 나뉜다. 이중 멕시코는 세계 최대의 흰 옥수수 생산국으로써 흰 옥수수는 멕시코의 옥수수 생산의 대부분을 차지한다.

멕시코의 옥수수 총 생산량은 해마다 늘어나고 있는 추세이다. 1980년 1,000만 톤 수준이던 옥수수 생산량은 2001년에 2,000만 톤을 초과한 후 2006년에는 2,130만 톤으로 증가하였다.

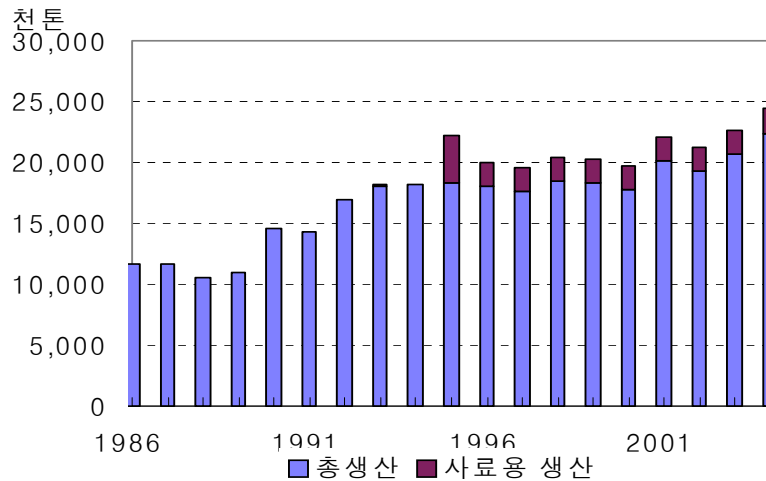
그림 1 옥수수 생산량 변화



자료 : USDA.

1990년대 초 멕시코 정부가 옥수수의 사료 사용 금지 조치를 폐지한 이후 가축사료용 옥수수의 생산이 늘고 있다. 1991년에 200톤에 불과하던 사료용 옥수수 생산은 점차 증가하여 1995년 한때 380만 톤 수준까지 증가하여 전체 옥수수 생산의 약 20%를 차지하기도 하였다. 하지만 1995년 이후 사료용 옥수수 생산은 지속적으로 감소하여 최근에는 총생산의 약 10% 미만에 머물고 있다. 따라서 멕시코에서 생산되는 대부분의 옥수수는 식용으로 사용되는 흰 옥수수라 할 수 있다.

그림 2 멕시코의 사료용 옥수수 생산 비중 변화



자료 : OECD

멕시코에서 옥수수 수확면적은 대체적으로 안정적이지만 단위면적당 생산량은 지속적으로 증가하고 있다. 옥수수 수확면적은 최근 들어 700만 ha 내외에서 안정을 보이고 있다. 반면, 단위면적당 생산량은 1990년에 ha당 2.14톤에 불과했으나 2006년에는 ha당 2.92톤으로 증가하였다. 이는 단위면적당 생산량이 연평균 0.85%씩 증가했음을 의미한다. 일반적으로 단위면적당 생산량을 늘리는 것이 쉽지 않기 때문에 이러한 증가율은 상당히 높은 것이라 수 있다. 따라서 멕시코에서 옥수수 생산량이 증가한 것은 면적이 증가했기 때문이 아니라 단위면적당 생산량이 증가한 데 그 원인이 있다.

하지만 최근 멕시코 옥수수 생산에서의 변화는 생산지역의 전환으로 설명할 수 있다. 과거 옥수수의 생산 중심지는 남부지역(Chiapas, Oaxaca 등)이었으나, 최근에는 옥수수 생산지역이 관개시설이 갖춰진 북부 태평양 지역(Sinaloa, Sonora 등)으로 이동하고 있다. 이들 지역은 최근 농업 분야 투자가 집중적으로 이루어진 지역이며 관개시설 비율이 40% 이상으로 타 지역에 비해 높은 주들이다.

표 1 멕시코의 옥수수 수확면적 및 단수

단위: 1,000ha, 톤/ha, %

	수확면적	단수
1990	6,600	2.14
1995	7,777	2.29
2000	7,144	2.51
2001	7,780	2.62
2002	7,030	2.74
2003	7,690	2.83
2004	7,690	2.87
2005	6,640	2.89
2006	7,300	2.92

자료: USDA

따라서 동일 품종을 재배하더라도 이들 지역에서의 생산량이 다른 지역의 생산량보다 높다. 관개시설 비율이 높은 시날로아(Sinaloa) 지역은 단위면적당 생산량이 매우 높은 편인데, 이 지역의 옥수수 재배면적이 2002/03년에 29만 5,000 ha에서 2003/04년에 42만 4,000 ha로 증가하였다. 따라서 이는 전체 생산량을 증가시키게 된다.

2. 옥수수 생산자가격

멕시코의 옥수수 생산자 가격은 지속적으로 하락하는 추세에 있다. 1986년 톤당 2,792 페소이던 옥수수의 실질 생산자가격은 1993년에는 2,525페소로 하락하였고, 2004년에는 1,175페소로 1993년 대비 47%로 떨어졌다.

일반적으로 자유무역협정을 체결하면 관세 하락으로 수입이 증가하여 국내 농산물 가격이 하락하게 된다. NAFTA 이행 전후를 비교하여 보면 NAFTA 이전 옥수수 생산자 가격이 연평균 0.7% 하락한 데 비해, NAFTA 이후에는 3.4%로 하락률이 커지고 있음을 확인할 수 있다. 이는 NAFTA 이전부터 하락

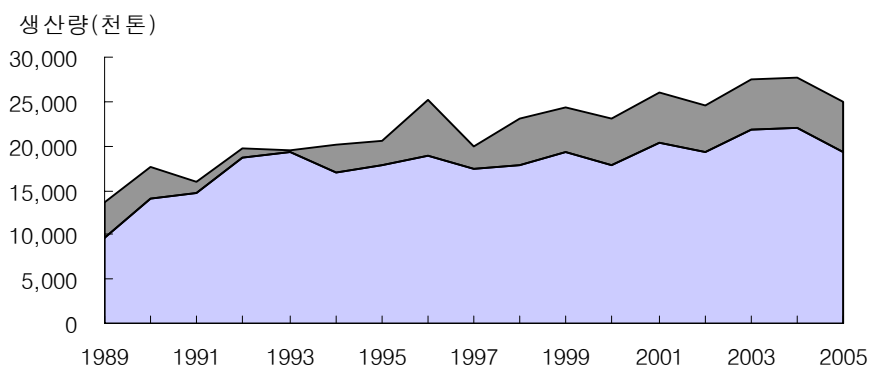
추세를 보이던 옥수수의 실질가격이 NAFTA 이후 하락 폭이 더욱 커졌음을 의미한다.

NAFTA 이행 전후의 가격 하락률을 통계적으로 살펴보기 위하여 단순 계량경제 모델을 추정하였다. 추정 결과, 옥수수 생산자 가격은 NAFTA 이후에도 기존의 하락세가 지속되었으며, NAFTA 이후 하락세가 빨라지거나 느려졌다고 할 수는 없다.

생산자 가격의 하락은 일반적으로 공급이 수요보다 빠르게 증가할 때 나타난다. 공급은 생산량, 수입량, 전년도 이월 등으로 구성되는데, 이월량은 상대적으로 비중이 크지 않으므로 생산량과 수입량이 공급을 결정하게 된다.

생산량은 1989년 이후 큰 폭으로 증가하였으며, NAFTA 체결 이후에도 증가폭은 둔화되었지만 꾸준한 증가세를 보이고 있다. 1989년부터 1995년까지 옥수수 생산량은 연평균 4.4%씩 증가하였고, 1995년 이후에는 0.7%씩 증가하였다. 1990년대 이후 생산량은 정체현상을 보이기는 하지만 장기적으로 증가세인 것은 분명해 보인다.

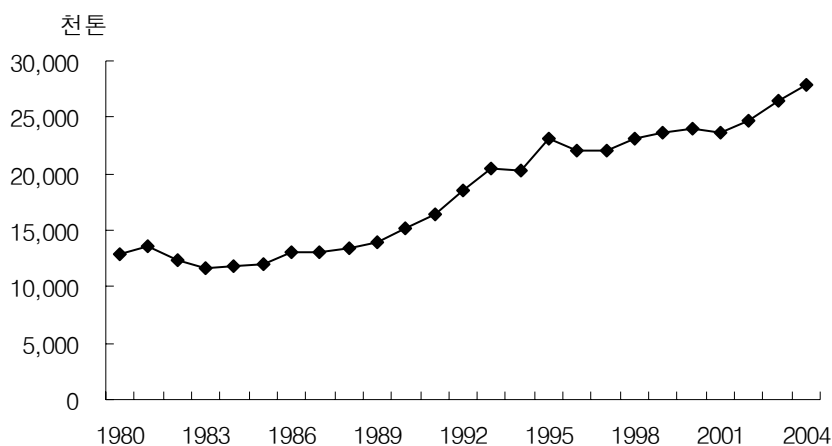
그림 3 멕시코의 옥수수 공급량 변화



자료: USDA.

옥수수 수입은 미국산이 대부분을 차지하고 있다. 미국으로부터의 옥수수 수입은 1998년까지는 불안정한 추세를 보이다가 1998년 이후에는 500만 톤 수준에서 안정세를 보이고 있다. 따라서 옥수수 공급이 늘어나고 있음을 알 수 있지만, NAFTA 이후에 급격하게 공급이 늘어난 것으로는 보이지 않는다.

그림 4 멕시코의 옥수수 소비량 변화



소비량은 1980년대부터 꾸준한 증가세를 보이고 있다. NAFTA가 발효된 1994년 이후 옥수수 소비량의 변화를 보기 위하여 간단한 회귀방정식을 추정하였다. 추정 결과, NAFTA 이후 소비량의 증가 속도가 더 빨라진 것으로 나타났다.

지금까지의 내용을 종합하면, 멕시코의 옥수수 시장은 일종의 퍼즐처럼 보인다. NAFTA 이후 옥수수 수요가 공급보다 빠르게 증가했음에도 불구하고 생산자 가격은 하락했기 때문이다. 일반적으로 수요가 공급을 초과하면 가격이 상승하여야 한다. 하지만 멕시코 옥수수 시장은 이와 반대의 움직임을 보여 주고 있다.

가격 변화에 영향을 받지 않고 옥수수 생산이 지속적으로 증가한 원인에 대해서는 다양한 의견들이 제기되고 있다. Henriques and Patel(2004)은 이의 요인으로써 경제적·환경적 요인에 의한 다른 대체 작물로의 전환 어려움, 농약과 비료 등의 사용에 의한 단위 면적당 생산량의 증가와 경작지 확대, 다른 농작물보다는 옥수수 재배가 안정적인 소득을 제공할 것이라는 농민들의 인식, 자가 소비를 위한 재배, 옥수수를 종교적인 의식 등에 이용하는 문화와 전통, 대체작물의 가격과 대체작물에 적합한 토지와 기술 보유 여부 등을 제시하였다.

첫 번째 설명은 옥수수를 재배하는 농가들의 자산이 부족하거나 토질 등의 생산 환경이 열악하여 대체 작물로 전환하는 것이 어렵고 따라서 가격이 하락하는 상황에서도 생산을 지속한다는 주장이다. 옥수수의 가격이 하락하면 기존의 소득수준을 유지할 수 없게 되고 따라서 농가는 소득수준을 유지하기 위하여 경작지를 확대하는 등의 방법을 통해 생산을 늘리게 된다는 것이다.

세 번째 설명은 옥수수가 멕시코의 주곡으로써 과거에 각종 생산자 보조를 통해 보호되어 다른 작물에 비해 위험이 가장 적은 작물이기 때문에 농가는 여전히 옥수수가 다른 작물보다는 안정적이라는 인식을 가지고 있고 이로 인해 생산을 지속한다는 주장이다.

또한 자가 소비형 생산자들의 경우 자가소비를 위해 생산을 하기 때문에 가격 변화에 민감하지 않으며, 무역 자유화에 따라 타작물의 가격도 국제가격의 영향을 받아 하락하여 대체 가능한 작물을 찾는 데 어려움을 겪는 등의 요인으로 인해 옥수수 생산자들이 생산을 지속 또는 증가한다는 것이다.

실제로 멕시코 옥수수 생산자의 45%가 5ha 이하의 토지를 소유한 생계형 소농이며, 이들은 생산의 38%를 자가 소비하고 있는 것으로 나타났다. 대부분의 생계형 소농들의 경우 일반적으로 관개시설이 안되어 있고 토질이 좋지 않은 토지에서 옥수수를 생산하고 있다. 또한 기술, 신용, 저장시설 및 유통

경로 등에서 상업농에 비해 열악한 영농환경에 처해 있다.

이들의 경우 가격 하락과 상관없이 앞서 언급된 요인들에 의해 생산을 지속 또는 증가시켰을 가능성이 높다. 이러한 생산의 지속 내지 증가는 다시 옥수수 가격에 영향을 미쳐 추가적인 가격 하락에 요인이 된다.

한편, Dyer(2006)는 정부의 직접지불이 생산을 지속시키는 원인이라는 의견을 제시하였다. 농지에 지급되는 PROCAMPO는 생산과 연계되지 않은 보조로 알려져 있지만, 농촌 지역의 자본시장이 불완전하거나 시장의 불확실성이 존재하면 직접지불도 생산에 영향을 미친다. 따라서 재배면적에 대해 지급되는 직접지불이라고 하더라도 가격 하락에 따른 농가의 소득 감소를 보완해줌으로써 농가가 생산을 지속할 수 있도록 하는 역할을 한다는 주장이다. 실제로 Sadoulet *et al.* (2001)은 PROCAMPO를 통한 직접지불이 소득창출 효과 있음을 보여 주었다. 이들이 추정한 소득창출계수는 1.5~2.6로, 이는 직접지불로 농가가 수령한 1 페소가 농업 부문에 투자되어 1.5~2.6 페소만큼 가구 소득을 증가시켰음을 의미한다. 또한 Taylor *et al.* (1999)는 곡물가격이 10% 하락하여 소득보전을 상쇄하더라도 생산을 0.4% 정도 증가시키는 효과도 있음을 보여 주었다. 따라서 직접지불이 생산에 영향을 미쳤음은 분명해 보인다.

가격이 하락함에도 불구하고 생산이 증가하는 이유는 위에서 설명한 원인들이 복합적으로 나타난 결과로 보인다. 특히, 대체작물의 부재와 직접지불에 의한 보조가 생산 증가에 가장 큰 원인으로 보인다.

3. 수입옥수수와 대체성

NAFTA 협상 과정에서 멕시코 정부는 미국으로부터의 옥수수 수입이 자국의 생산자들에게 미칠 영향을 고려해줄 것을 요구하였고, 미국은 멕시코 정

부의 주장을 수용하여 다른 주요 곡물보다 5년이 긴 14년의 이행기간을 부여하였다.¹⁾ 이는 양국 모두 미국산 옥수수가 멕시코 옥수수 생산자에 미칠 영향에 대하여 우려하였다는 증거이다. 대신 멕시코 정부는 수입권 허가제로 운영하던 옥수수 수입을 무관세의 관세할당제도(TRQ)로 전환하게 된다. 쿼터량은 2004년에 250만 톤으로 시작하여 TRQ가 폐지되는 2008년 1월까지 매년 3%씩 증량하는 것으로 결정되었다.

NAFTA 협상에서 옥수수의 쿼터 초과 물량에 대해서는 72.6%의 고율 관세를 부과할 수 있도록 합의되었다. 하지만 멕시코 정부는 자국내 수요를 충족시키기 위해 필요 물량을 추가로 수입할 경우 이러한 고율의 관세를 적용하지 않았다. 2003년의 경우, 쿼터량은 약 330만 톤 수준이었으나 멕시코 정부는 380만 톤을 추가로 수입하였다. 이러한 쿼터 초과 물량에 대하여 멕시코 정부는 노란 옥수수에 대해서는 1~2%, 흰 옥수수에 대해서는 2~3%의 관세를 부과하였다. 하지만 농민들의 불만이 제기되자 멕시코 의회는 2004년에 쿼터 초과 물량에 대하여 72.6%의 관세를 부과하도록 결정하였다.

멕시코 옥수수 시장에 대한 이러한 조심스러운 접근은 미국산 옥수수가 멕시코산 옥수수를 큰 폭으로 대체할 것이라는 가정을 전제로 하고 있다. 하지만 NAFTA 이후 멕시코에서 옥수수 생산은 수입이 증가함에도 불구하고 여러 가지 이유로 오히려 증가하였다. 이러한 현상은 미국산 옥수수의 대부분이 노란 옥수수이고 멕시코산 옥수수의 대부분이 흰 옥수수라는 점을 간과하였기 때문에 나타난다. 멕시코는 세계 최대의 흰 옥수수 생산국인데 반해 미국은 세계 최대의 노란 옥수수 생산국이다. 따라서 미국산 옥수수 수입으로 인한 멕시코 옥수수 산업이 받게 될 영향은 미국산 노란 옥수수가 멕시코산

1) 다른 곡물에 해당되는 9년 양허기간은 1994년부터 2003년까지이며, 옥수수는 1994년부터 2008년까지이다. 한 가지 주목해야 할 점은 사료용으로 사용되는 파쇄 옥수수 (cracked corn)는 옥수수와 별개의 상품으로 NAFTA 협상에서 인정받았다는 점이다. 따라서 파쇄 옥수수는 위의 양허조건에 구속되지 않고 아무런 제약 없이 수입이 가능하다.

흰 옥수수를 얼마만큼 대체하는가에 달려 있다. 대체성이 높다면 미국산 옥수수의 증가는 바로 멕시코산 옥수수를 대체함으로써 생산을 큰 폭으로 감소시킬 것이기 때문이다.²⁾

멕시코는 1989년 4억 3,522만 달러의 옥수수를 미국으로부터 수입한 이후 수입액이 점차 감소하여 1993년 3억 5,000만 달러를 수입하는 데 그쳤다. 그러나 1994년에는 전년대비 약 87% 이상 증가한 3억 8,000만 달러를 수입하였다. 이후 매년 증감을 반복하고 있으나 2000년대부터는 5억 달러 이상을 수입하고 있다. 전체 대미 농산물 수입 중 옥수수 수입 비중은 1989~2005년에 평균 9%에 달한다.

NAFTA 이행 전후 옥수수 수입액의 변화 추세를 살펴보면 연평균 옥수수 수입액은 약 2.5배 증가하고 있는 것으로 나타난다. NAFTA 이행 전후의 옥수수 연평균 수입액의 변화율을 살펴보면 NAFTA 이행 전 옥수수 연평균 수입액이 39.1% 감소한 반면 NAFTA 이행 후의 옥수수 연평균 수입액은 90.7% 증가한 것으로 나타났다.

물량 기준으로 볼 때도 NAFTA 이후 미국산 옥수수 수입은 빠른 증가 추세를 보이고 있다. 2003년에 흰 옥수수와 노란 옥수수 및 파쇄 옥수수를 포함하여 770만 톤이 미국으로부터 수입되었다.³⁾

-
- 2) 미국과 멕시코에서 노란 옥수수와 흰 옥수수를 구분하여 접근하기 시작한 것은 최근의 일이다. Zahniser and Coyle (2004)은 멕시코 옥수수 시장을 두 개로 분리하여 접근하면 미국의 옥수수 산업은 두 개의 시장을 개방하는 것과 동일한 효과가 있다고 주장하면서 노란 옥수수와 흰 옥수수간에 약간의 대체관계가 있음도 제시하였다. 이들에 따르면, 일정 등급 이상의 노란 옥수수는 콘플레이크(Corn flake), 칩(chips), 맥주 등의 식품에서 흰 옥수수를 대체할 수 있다고 한다.
 - 3) 이 중에는 NAFTA의 양허조건에 영향을 받지 않는 파쇄 옥수수 210만 톤이 포함되어 있다. 2000년까지 파쇄 옥수수의 수입실적은 매우 낮았으나 NAFTA 협정의 규제를 받지 않는다는 점이 알려지면서 2000년 이후 파쇄 옥수수 수입량이 급증하고 있다. 하지만 파쇄 옥수수는 각종 수입 규제에서 자유로운 반면 품질이 좋지

표 2 옥수수의 대미 수입 현황

단위: 천 달러, %

	대미국 농산물 수입액	옥수수 수입액	옥수수 수입 증감률	대미국 수입 중 옥수수 수입비중
1989	2,735,376	435,220	-	0.16
1990	2,559,580	401,130	-7.83	0.16
1995	3,521,522	358,582	5.19	0.10
2000	6,410,383	506,193	-4.41	0.08
2001	7,407,255	561,618	10.95	0.08
2002	7,238,323	585,302	4.22	0.08
2003	7,890,545	655,308	11.96	0.08
2004	8,509,537	696,206	6.24	0.08
2005	9,429,404	650,159	-6.61	0.07
평균	5,477,125	467,181	58.22	0.09

자료: USDA

1991~93년에 2%에 불과했던 대미 수입 옥수수 중에서 흰 옥수수가 차지하는 비중은 NAFTA 이후인 1998~2002년에 15%로 증가하였으나 2000년 이후로 다시 감소하고 있어 지속적인 증가세를 유지하고 있지는 않다. 따라서 NAFTA에 의한 무역 자유화의 대상이 되는 대미 수입 옥수수의 대부분은 노란 옥수수라고 할 수 있다. 이에 따라 멕시코 옥수수 가격 하락과 NAFTA의 이행간의 관계를 분석하기 위해서는 NAFTA 이후 미국으로부터 수입되는 노란 옥수수가 멕시코의 흰 옥수수 시장에 어떠한 영향을 미쳤는지를 파악하여야 한다.

일반적으로 멕시코산 흰 옥수수는 주로 식용으로 사용되고 미국산 노란 옥수수는 사료용으로 이용되는 것으로 알려져 있다. 흰 옥수수와 노란 옥수수 간에 대체성이 존재하지 않는다면, 미국산으로부터 수입된 노란 옥수수는 멕시코산 흰 옥수수와 별개의 시장을 형성하게 된다. 이러한 가설이 맞다면, NAFTA 이후의 무역 자유화에 따른 옥수수 수입 증가로 멕시코 옥수수 시장이 영향을 받았다는 주장은 설득력을 잃게 된다. 하지만 대체성이 있는 것으

않다는 평가를 받고 있다.

로 나타난다면 수입옥수수는 멕시코 옥수수 시장에 영향을 미쳤다고 할 수 있다. 따라서 두 종류의 옥수수간 대체관계를 찾는 것이 중요하다.

미국산 옥수수의 멕시코산 옥수수의 대체여부를 판단하기 위하여 멕시코산 옥수수에 대한 수요함수를 추정하였다. 분석 결과, 일반적으로 알려진 내용과 달리 미국산 수입옥수수가 멕시코 옥수수 산업에 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다. 따라서 NAFTA 협상 과정에서 옥수수에 대하여 최대한 장기의 양허기간을 얻어낸 멕시코 정부의 판단은 옳았다고 할 수 있다.

실제로 수입된 옥수수의 멕시코 내 배분과정을 살펴보면, 상당량이 사료용 이외의 식품부분에 배정되고 있음을 알 수 있다. 2001년의 경우, 전체 옥수수 수입량 중 절반 이상인 57%가 사료용으로, 전분산업에 26%, DICONSA에 3%, 옥수수가루 산업에 9%, 옥수수 반죽 및 토띠야 제조업체에 3% 배정되었다.⁴⁾

이러한 수입 쿼터의 할당 권한은 멕시코 농업부(SAGARPA) 산하의 특별위원회와 경제부가 가지고 있다. 특별위원회는 제분업체, 산업용 플랜트 및 오일 정유업체, 과당 생산업체, 목축 및 가금류 생산업체 등의 대표자로 구성되며 옥수수 생산자는 포함되지 않는다.

멕시코 정부는 수입 옥수수의 배정을 상당히 엄격히 규제하고 있다. 수입 옥수수를 배정받기 위해서는 정부에 등록을 하여야 하며, 국내에서 생산된 옥수수와 대체관계가 높은 수입산 흰 옥수수는 공급이 부족할 때만 일시 배정하고 있다.

4) DICONSA는 정부 보조를 통해 농촌 및 도시 지역의 저소득층에게 저렴한 가격으로 식품을 공급하기 위해 설립된 정부 산하의 소매점이다 (Nadal 2002). 농무부 산하기관이 아니고 사회개발부(Ministry of Social Development) 산하에 있다. DICONSA는 필요한 물량만큼 매입할 독자적인 권한을 가지고 있기는 하지만 수입 권한은 가지고 있지 않다.

표 3 수입 옥수수의 산업별 분배

단위: 톤, %

	2000		2001	
총 수입	6,122,622	100.0	5,314,026	100.0
사료(Feedstock)	2,921,944	47.7	3,017,463	56.8
전분 산업(Starch Industries)	1,836,147	30.0	1,397,293	26.3
옥수수가루 산업(Corn Flour Industries)	789,418	12.9	489,744	9.2
DICONSA	244,150	4.0	169,207	3.2
옥수수 반죽 및 또띠야 생산자	227,000	3.7	148,283	2.8
곡물산업(Cereal Industries)	86,688	1.4	73,979	1.4
튀긴 빵류 산업(Fried Pastries industry)	17,275	0.3	18,055	0.3

자료: Secretaria de Economia; Nadal 2002.

표 4 노란 옥수수와 흰 옥수수에 대한 수입물량 배정 기준

옥수수 종류	관련 산업	배정 기준
노란 옥수수	전분 산업	과거 12개월 동안의 월평균 소비량의 7배
	시리얼 산업	과거 3개월 동안의 월평균 소비량의 7배
	스낵 산업	과거 12개월 동안의 월평균 소비량의 4배
	사료 산업	과거 12개월 동안의 연간 소비량을 비례적으로 배분
흰 옥수수	옥수수 가루	국내 공급이 부족할 때만 일시적으로 수입 쿼터 배정. 과거 12개월 동안의 소비량을 근거 삼아 배정
	또띠야 산업에 옥수수를 공급하는 중간업체	국내 공급이 부족할 때만 일시적으로 수입 쿼터 배정. 쿼터 배정시 다음 사항 고려. (i) 국내산 또는 수입산 흰 옥수수를 또띠야 산업에 공급하는 업체 중 과거 12 개월 중 등록된 업체 (ii) 국내 흰옥수수의 생산 비중 (iii) 또띠야 산업과의 연계
	옥수수를 배정할 권한을 가진 공공 기관	매년 2/4분기 동안 사회공급 프로그램(Social Supply Program)의 필요에 따라 배정

자료: FAS/USDA Gain Report MX4002 2004.

4. 또띠야 시장

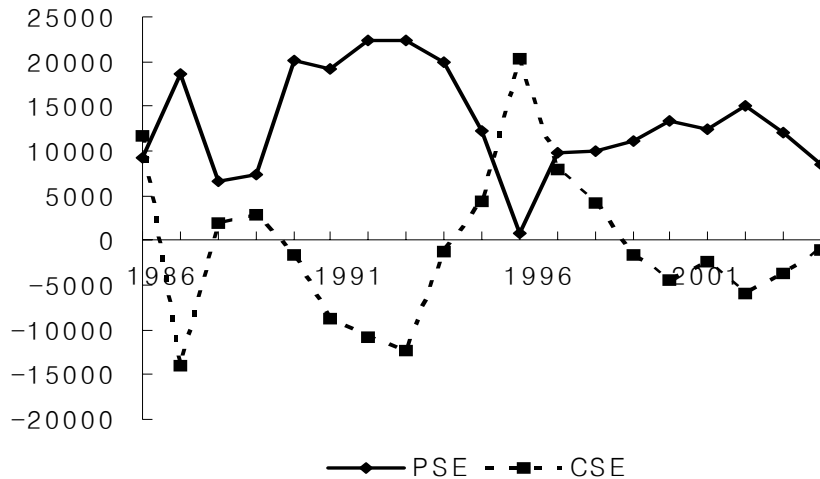
앞에서 옥수수 생산자 가격이 꾸준히 하락하고 있음을 살펴보았다. 멕시코인들의 주식인 또띠야는 옥수수로 만들어진다. 따라서 생산자가격이 하락하면 또띠야의 가격도 하락할 것으로 예상할 수 있다.

하지만 반대의 현상이 나타나고 있다. 즉, 생산자가격이 하락함에도 불구하고 또띠야 가격은 오히려 상승하였다. 또띠야 가격이 상승한 이유는 일반적으로 정부 보조의 폐지와 시장의 독과점화로 설명된다.

과거 멕시코 정부는 또띠야가 멕시코인들의 주식인 점을 고려하여 소비자 보호 차원에서 또띠야 가격에 대해 보조를 실시하였다. 멕시코 정부는 또띠야의 원료인 옥수수 반죽 제조업체와 옥수수 가루 제조업체 등 가공업체에 대하여 보조금을 지급하였고, 이들 업체들은 시장가격보다 저렴하게 옥수수 가루와 또띠야를 일반 소비자와 정부가 운영하는 소매점인 DICONSA에 공급하였다. 가공업체들은 CONASUPO로부터 저렴한 가격에 옥수수를 매입할 수 있었으며, 시장에서 매입한 물량에 대해서는 현금 보조를 받았다.

하지만 멕시코 정부는 1999년 1월에 저소득층에 대한 지원을 폐지하고 또띠야 소비자가격을 자유화하였다. 멕시코시티를 대상으로 한 조사에서 1990년대 초반에 kg당 1페소 미만에서 안정적으로 유지되던 또띠야 가격은 1990년대 중반 이후 급속히 상승하였다. 1997~99년간 또띠야 가격은 127% 상승하였고 2000~02년에는 추가로 22%가 상승하였다. 2000년대 이후 또띠야 가격은 kg당 4페소를 상회하고 있다.

그림 5 옥수수의 생산자 보조와 소비자 보조



주 : (1) 생산자 보조 상당치(PSE)는 시장가격에 생산량 (output), 재배면적 (area), 과거에 주어진 재배권한 (historical entitlements), 투입재 (input) 등에 대한 지원과 기타 지원을 합하여 계산된다.
 (2) 소비자 보조 상당치 (CSE)는 시장가격에 대한 보조액에서 정부예산의 이전액을 제외한 금액으로 계산된다.

자료 : OECD

또띠야에 대한 가격 보조의 철폐와 더불어 또띠야 시장의 독점적 구조가 또띠야 가격 상승의 주요 원인으로 지적되기도 한다. 멕시코 또띠야 시장은 Gimsa와 Minsa라는 두 개의 업체에 의해 지배되는 독점적 시장을 형성하고 있다. Gimsa는 시장의 70%, Minsa는 시장의 27%를 지배하고 있는데, 두 업체를 합하면 시장의 97%를 차지하게 된다. 또한 또띠야의 원료인 옥수수 가루 (Corn Flour) 시장도 Gruma와 Minsa의 두개 회사가 옥수수 가루 생산의 90% 이상을 차지하고 있다.

일반적으로 시장에서 독과점 위치를 가지고 있는 업체는 시장지배력을 이용하여 가격을 높게 책정하는 경향이 있다. 멕시코의 또띠야 시장에서도 시장지배력이 높은 업체들이 일종의 카르텔을 형성하여 고 가격을 높게 책정하는 현상이 나타나고 있다.

이들 업체들은 저렴한 옥수수 가격과 높은 또띠야 소비자 가격으로 이중의 혜택을 보고 있다고 할 수 있다. 다시 말하면, 무역 자유화에 따라 소비자에게 돌아갈 경제적 잉여가 멕시코 옥수수시장에서는 기업에게 돌아가고 있다는 점이다. 따라서 적어도 멕시코 옥수수 시장에서는 NAFTA 혜택이 상당부분을 소비자가 아닌 기업이 보고 있다고 할 수 있다.

참고자료

김윤식 · 황윤재 · 임송수, 「NAFTA 이후 멕시코 농업의 변화 분석」(한국농촌경제연구원, 2006. 10) 재정리