

M45-38 / 2003. 10

월간

세계농업뉴스

제38호 (2003년 10월)



한국농촌경제연구원

『세계농업뉴스』는 우리 연구원 홈페이지([http : //www.krei.re.kr](http://www.krei.re.kr))의
『세계농업정보』사이트에 게재된 자료를 월간으로 발행한 것입니다.
자료에 대하여 의견이 있으면 연락 주시기 바랍니다.

담당 김태곤 taegon@krei.re.kr

TEL 02-3299-4241 / FAX 02-968-7340

목 차

I. 농업 농정 동향

- 1. 슬로우푸드(slow food) 운동과 농업부활 3
- 2. 슬로우푸드(slow food) 운동의 현대적 의의 7
- 3. 일본, 슬로우푸드 운동의 전개동향 15
- 4. 러시아, 경제개황과 농산물무역 동향 25
- 5. 필리핀, 농업생산과 농업구조 개황 35
- 6. OECD, 멕시코농정 종합평가 41

II. 농산물무역 동향

- 미국, 2004년도 농산물무역 전망 55

III. 국제기구 논의동향

- DDA 농업협상, 칸쿤결렬과 면화문제 75

IV. 세계 식료수급 정보

- 세계 곡물 수급 동향과 전망(2003. 10) 83

V. 통계자료 97



농업 농정 동향

슬로우푸드(slow food) 운동과 농업부활
슬로우푸드(slow food) 운동의 현대적 의의
일본, 슬로우푸드 운동의 전개동향
러시아, 경제개황과 농산물무역 동향
필리핀, 농업생산과 농업구조 개황
OECD, 멕시코농정 종합평가

슬로우푸드(slow food) 운동과 농업부활

최근 농업이나 식품분야에서 두가지 상반되는 흐름이 나타나고 있다. 세계표준(global standard)이라는 말로 상징되는 획일화와 규격화를 추구하는 강력한 힘과 이에 대항하여 다양성과 개성을 지켜나가려고 하는 느리지만 확고한 힘으로 양극화하는 움직임이다.

전자는 식품과 농업이 공업화, 탈자연화하고, 반계절성 농작물이 범람하는 현상이며, 또 패스트푸드(fast food)가 번창하는 결과인 동시에 불확실성이 높은 유전자조작(GM) 식품이 밀려오는 흐름이기도 하다.

후자는 자연이나 환경과의 조화를 회복하려는 움직임이며, 진품·수제품·자연식품·유기농업이 등장하고, 도시농촌 교류, 신토불이와 슬로우푸드 운동이 확대되는 흐름으로 나타나고 있다.

1. 출발지

최근 슬로우푸드 운동이 화제가 되고 있다. 이 운동은 음식의 맛을 획일화, 규격화하는 햄버그 등과 같은 패스트푸드에 대한 비판에서 지역농산물이나 식품의 맛을 소중히 하고, 다양성을 즐기는 사람들이 늘어나고 있는 것을 배경으로 확산되고 있다.

이 운동의 발상지는 이탈리아이다. 반도 국가는 전통적으로 풍부한 식문화

를 가지고 있다. 그러나 패스트푸드로 인하여 다양한 식재가 사라지는 현상을 우려하여 이태리 북부지역의 브라(bra)라는 작은 마을에서 시작하여 지금은 세계 40여개 국에서 7만 명의 회원이 활약하고 있다.

스피드와 효율성이 강요되는 현대사회에서 패스트푸드는 세계 어느 곳에서나 어느 때나 똑같은 맛과 가격을 강요하고 있다. 슬로우푸드 운동은 이와 같은 패스트푸드라는 바이러스에 감염되고 있다는 긴장감에서 급속히 확산되고 있다.

주요 활동은 식품 전시회를 개최한다든가, 멸종하는 농산물을 보호하는 활동, 영세규모의 소생산자와의 교류 등이 주류이다. 특히 농산물은 세계 전체로는 7,000여종이 있다고 하나 현재 우리가 주로 먹고있는 것은 30여종으로 줄어들고 있다. 이 운동이 대량생산이나 규격생산을 추구하는 흐름에 대한 비판에서 출발한 이상, 각 지역에서 특산물이나 전통적인 농산물을 취급하는 소규모 전문점을 기본으로 확산되고 있다.

당초에는 전통적이거나 지역성이 강한 것에서 시작을 하였지만, 유럽에서 광우병과 구제역이 발생한 것을 계기로 소비자들이 식품의 안전성에 관심이 높아짐에 따라 최근에는 유기농업에까지 관심이 확대되고 있다.

2. 전개 방향

패스트푸드는 편의성이나 균일성, 가격의 저렴성 등으로 세계 어느 지역이든, 어느 때이든 편리하게 소비할 수 있는 장점이 있다. 그러나 문제는 다양한 농산물이 단종화되는 가운데 특정 품종으로 집중화하는 부작용을 낳고있다. 또, 미국에서는 가정요리가 사라진지 오래다고 할 만큼 패스트푸드 업계가 호황을 누리고 있지만 영양 불균형이 심화되는 심각한 영향도 나타나고 있다.

농업·식문화·국민건강이라는 면에서 지나치게 바쁘게 생활하는 현대인의 식생활이나 생활양식의 변화를 시도하는 것이 슬로우푸드 운동이다. 이 운동은 3가지 방향으로 전개되고 있다. 첫째, 사라져 가는 전통적인 농산물, 요리, 질 좋은 식품과 술을 지키자. 둘째, 이러한 농산물과 식품을 생산하는 소규모 생산자를 보호하자. 셋째, 어린이와 소비자에게 식문화에 대한 올바른 교육을 실시하자라는 테마로 지역단위로 전통적인 식문화를 차세대까지 계승하는 것이 목적이다.

3. 농업부활의 기회

농업생산은 그 동안 비용만을 고려하여 대량생산에다 연중생산으로 가는 경향이 강하였다. 그래서 과거의 다양한 농산물이나 전통식품이 사라져 가는 문제가 나타나고 있는 한편, 안전성이 입증되지 않는 농산물도 등장하고 있다.

때문에 소규모 생산, 다양한 생산, 철따른 생산 등이 높게 평가되는 면도 있다. 잡곡류나 된장·젓갈·김치와 같은 발효식품 등 지역의 다양한 특산품과 식문화가 소비자에게 재평가된다면 이를 계기로 지역농업이 부활하는 기회가 될 수 있다.

또, 미각은 대체로 어릴 때 형성된다고 한다. 그래서 농업을 비롯한 식문화에 대한 교육이 중요하다. 어릴 때부터 식문화에 대한 정확한 교육을 통하여 소규모 생산자의 역할이나 영양불균형 개선, 국민건강 회복 등을 기대할 수 있다. 동시에 우리 사회가 지나치게 스피드화한 결과로 나타나고 있는 사회적 긴장이나 갈등, 사고 등의 부작용이 해소될 수 있다.

도시생활 속에서도 자전거로 두부가게에 가서 국산 콩으로 만든 두부를 구입한다든가, 유기 채소나 유기 쌀을 생산한 농가나 소매점과 직접 거래

한다든가, 때로는 특정지역의 생산자의 얼굴이 보이는 농산물을 사용하는 음식점에서 가족이나 지인과 함께 외식을 하는 것도 슬로우푸드 운동의 일종이다.

자신이 태어난 곳, 생활하는 지역에서 생산되고 가공된 식품의 안전성이나 맛에 대해 관심을 가지고, 소비를 확대하면서, 여기에 관여하고 있는 소생산자나 소매업자, 외식업자 등과 빈번히 교류하는 것도 슬로우푸드 운동이다. 이것은 ‘신토불이’의 연장이기도 하며, 농업부활의 새로운 기회가 될 수 있다.

(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)

슬로우푸드(slow food) 운동의 현대적 의의

1. 슬로우푸드 선언

산업혁명 이후 발전을 거듭해온 근대 사회는 기계를 발명하여 생활의 기반을 마련하였다. 이러한 기계문명의 스피드 속에서 인간은 패스트푸드(fast food)를 먹게 되었으며, 또 패스트푸드로 인하여 인간은 멸종의 위기를 맞고있다.

조용한 생활을 영위하는 것, 이것이 보편화된 패스트라이프에 대항하는 유일한 방법이다. 패스트라이프의 보편화를 효율이라고 착각하고 있는 사람들에게 인간적 감성에 호소하는 즐거움이야말로 중요하게 인식되고 있다.

이러한 반격은 슬로우푸드 식탁에서 시작한다. 그리고 향토적인 맛과 그 속에 포함되어 있는 것을 재발견하고, 인간생활을 퇴화시키고 있는 패스트푸드 물결을 타파해 나가야 한다는 슬로우푸드 운동은 1986년에 이탈리아에서 미국계 패스트푸드점의 개점에 반대하는 운동을 계기로 출발했다. 그것은 반대를 위한 반대라고 하는 차원을 넘어서 패스트푸드로 상징되는 ‘효율지상주의’ 사회에 대항하여 비판과 대항사상, 그리고 행동을 제창하는 문화운동으로 성립된 것이다.

처음에는 효율지상주의의 식품산업과 식문화에 대항해서 전통적인 식품 제조기술과 그 식품을 충분히 음미할 수 있는 즐거움을 지키는 운동으로 전개되었으나 주목할 것은 문화와 문명의 발전에 대하여 본질적인 개선을 지향하고 있다는 점이다. 이 운동의 심벌마크인 ‘달팽이’가 그 성격을 잘 표현하고 있다

그로부터 3년 후인 1989년에는 15개국이 모여서 국제적 운동으로 발전되었고, 그 후에도 순조롭게 공감대를 넓혀 나가서 일본과 패스트푸드의 원산지인 미국을 포함한 세계 40개국 이상이 조용하고도 착실한 ‘식문화 복권운동’으로 확대되고 있다. 미국형의 24시간 동안 쉬지 않는 산만한 ‘패스트라이프’를 거부하고 생명의 리듬을 존중하는 여유 있고 느긋한 ‘슬로우푸드 라이프’를 되찾자고 하는 호소가 공감의 폭을 세계로 넓혀 나가고 있다.

슬로우푸드 운동은 미국 중심으로 추진되어온 글로벌리제이션에 대한 대항사상과 행동제기가 식품과 농업, 지역과 환경을 중심으로 하여 전개되어 왔다고 볼 수 있다. 현대문명에 내재하는 ‘스피드·생산성·효율만능주의’가 인간생활의 근저를 변화시켜 환경과 자연을 파괴하고 있다는 인식에 서서 생명의 원점인 ‘식품’을 기점으로 슬로우푸드를 제기하여 변혁운동이 진행되고 있다.

이 운동이 목표로 내세우는 내용은 즐길 권리와 생명 리듬의 존중, 식문화의 탐구와 미적 능력 향상, 어린 시절부터의 미각과 후각 개발과 교육, 식품과 농업의 문화적 유산과 전통 보호, 자연과 조화한 질 높은 농산물 보급, 지역특산품과 소생산자 보호, 생활주체로서의 소비자의 권리, ‘인간과 자연’, ‘인간과 인간’과의 관계 개혁 등 폭넓은 영역을 커버하면서 식품을 축으로 하여 그 활동 영역을 넓혀나가고 있다.

2. 식문화 · 자연의 다양성 복권

이 운동의 구체적인 활동은 다음과 같다. 2년마다 건전한 미각(All of Taste)이라고 하는 대규모의 식품 박람회를 개최하고 있다. 이것은 단순한 박람회가 아니라 식품의 위기를 자각하여 식품의 근원을 인식하고 식문화의 복권으로 사회와 문명의 바람직한 자세를 전망하는 것이다. 식품은 지역과 풍토와 결부된 것으로 재배기술과 품종, 가공과 조리, 보존과 먹는 방법, 향연의 작법까지를 포함하여 역사와 문화의 결정이다.

식문화와 관련된 또 하나의 문제로 식료자원의 다양성 상실을 들 수 있다. 현재 우리들이 먹고 있는 식품의 9할이 겨우 30종의 식물을 사용하여 만들어지고 있다는 현실이다. 이제까지 세계 각지에서 약 7,000여 종의 재배식물이 식료자원으로서 인류의 손에 가꾸어져 왔다. 이러한 것이 최근 세계화의 영향으로 다양성이 급속하게 줄어들었다. 없어져 가는 식품의 다양성을 보호하기 위하여 1996년부터 ‘절멸위기’ 식품과 제조기술을 정리하는 작업이 시작되었다.

그 지역의 맛을 상실하게 하는 규제와 규격화 · 획일화에 대하여 EU, WTO, FAO 등에서는 식품제조의 공업적 표준화 · 규격화, 고도 위생관리, 유통 근대화 등은 대규모 산업화를 촉진하는 것으로서 대기업을 이롭게 하는 데 지나지 않는다고 해서 반대운동을 전개하고 있다. 바이오 식품에 대해서도 슬로우푸드에 대치되는 것으로 정의하고 안전성이 확보되지 않는 윤리, 법제도, 환경, 건강 면에서 문제시하고 있다. 이러한 획일화에 의하여 잃어버린 것은 식품만이 아니고 건강, 농촌사회 안정, 삶의 방식, 문화, 전통, 풍경, 자연 등 생활 전반에 걸쳐있다.

이와 같은 흥미 깊은 운동과 관련된 또 하나의 운동으로 1999년에 이태

리의 토스카나 그레베지방에서 발생되어 확산된 슬로우시티(slow city) 운동이 있다. 2000년 7월 'slow is better' 사상에 찬동한 다른 이태리 소도시 30개소가 '슬로우시티'를 선언했다. 슬로우시티가 되는 자격은 간단치 않다. 전통적인 마을풍경, 풍부한 문화, 조리, 장인기술이 전승되고 있는 것은 말할 것도 없고, 화려한 네온광고 금지, 도심지로의 자동차 진입금지, 자전거 전용도로 보급, 지역의 소규모 식당, 수목·공원·광장 보호, 소음 규제 등 세부적인 사항에 걸쳐서 시장의 선언이 있어야만 한다.

3. 위기의 배경 : 다양성의 상실

슬로우푸드 운동이 확산된 배경에는 인간 사회와 이를 둘러싼 세계가 점차 획일화되고, 지역적인 개성과 다양성을 급속하게 잃어가고 있는 현실이 있다. 우선 자연계에서 일어나고 있는 심각한 상황부터 살펴보자.

글로벌 시대를 맞은 지금 지구온난화 문제를 시작으로 인류는 자원이나 환경의 한계를 의식하지 않으면 안 되는 시대에 있다. 특히 심각한 것은 생물다양성 문제로서 지구상의 2할에 가까운 '생물의 종'이 멸종하는 상황이 진행되고 있다는 것이다. 물리적, 화학적인 환경파괴 현상과는 달리 인간의 생명을 직접 위협하는 것은 아니지만 그것은 인류 자신의 생존기반 자체를 붕괴시키는 것으로 이어진다.

지구상의 생물의 종은 현재 알고 있는 것으로는 175만종 정도이지만 미지의 생물의 종을 포함하면 적어도 10배 이상의 종이 존재하고 있다고 한다. UN환경계획(UNEP)의 예측으로는 세계의 많은 생물종이 절멸의 위기에 처해있고, 21세기 전반에 지구상 전체 생물의 4분의 1이 멸종한다고 한다. 일본에서도 척추동물의 22%, 식물의 16%가 멸종의 위기에 직면하고 있다. 주변에는 옛날부터 자주 보아 온 식물 중에서 지금은 소멸한 것이 다수 있다.

이와 비슷한 사태로 인류의 생존에 직접 관계되는 다양성 파괴로는 식료자원의 다양성 파괴를 들 수 있다. 50만종에 달하는 고등식물 가운데서 인류와 오랫동안 함께 한 약 7,000여 종 정도의 재배용 식물이 작물로서의 이용가치가 있다. 그 가운데 생산성과 이용가치가 높은 것만 선발되고 나머지는 도태되어 오늘날에는 약 30종의 작물에 인류의 전체 칼로리 섭취량의 90%를 의존할 정도로 집중화되고 있다. 그 대다수가 3대 메이저 곡물(옥수수, 쌀, 밀)에 의존하고 있다, 대가축으로는 가축화된 14종 가운데 메이저 5종(소, 양, 산양, 돼지, 말)이 대부분을 차지한다.

세계 최대의 식량생산국인 미국에서 일어난 것은 생산성의 비약적 향상과 함께 그 농산물의 품종 단일화가 급속히 진행되었고, 유전적 기반을 매우 좁혀놓은 것이다. 이와 같은 극단적인 품종 획일화는 상업화가 보다 더 진전된 옥수수나 밀, 감자 등에서 더욱 현저하고, 개량품종 이른바 슈퍼품종만이 전체 작물의 과반수 이상을 차지하는 모노컬처(단일재배)화가 진행된 것이다. 1903년 당시 미국 농업부(USDA)에 등록된 상업작물 품종의 97%가 이미 소멸되고 있다고 한다.

이러한 단순화가 의미하는 것은 생산량의 향상과 단지 보기 좋다고 하는 외견상의 화려함과는 정반대로 극히 위험한 불안정성을 내포하고 있다고 하는 것이다. 새로운 리스크는 생산성의 비약적인 향상의 그늘에서 극히 제한된 생물종과 특히 그 가운데 특정 슈퍼품종에 식량생산을 집중적으로 의존하는 것에서 온다. 세계 최대의 생산량과 생산성을 자랑하는 미국 옥수수의 경우 제2차 세계대전전과 비교하면 단위면적당 수확량은 1980년대에는 약 5배까지 향상되었다.

그렇지만 순조로운 생산확대의 길에 큰 경종을 울리는 사건이 1970년대에 일어났다. 70%가 근친교배계인 5개의 옥수수 품종으로 유전적 균일성이 확대된 지역에서 모노컬처화가 확산되었는데 곰팡이병이 일거에 만연했다. 그 결과 15%나 생산량이 줄어 가격 폭등을 가져왔다. 이러한 위기에

서 벗어날 수 있었던 것은 어렵게 찾아낸 저항성을 가진 품종의 도입이었다. 저항성 품종은 소위 전통적 농법을 하고 있던 농민의 다양한 재래종이나 원산국에서 원시적으로 생육하고 있던 야생종에서 발견되었다.

4. 식품 · 농업의 획일화 전망

현재 선진국에서는 바이오 관련기업과 국가의 공적연구기관이 종자은행(유전자뱅크)을 설치하여 다양한 유전자자원 보존을 위하여 노력하고 있다. 이렇게 하여 종자회사와 선진제국의 연구기관에 종자(유전자자원)가 집적되고 있는 반면에 원산국이나 야생종을 보유해온 개도국에서는 어렵게 전통적으로 보존·육성해 온 원종과 야생종은 물론 재래품종조차도 급속하게 잃어버리고 있다.

개발품종의 특권적인 권리상황은 농민이 종자회사로부터 매년 새로운 종자를 구입해야만 하는 상황이 되었고, 세계규모의 격차와 종속구조를 만들었다. 다양한 유전자자원을 선진공업제국은 종자은행을 통해 확보하고 우수한 기술로 품종개량과 특허를 확대하여 왔다. 세계화가 진전되고 재래품종과 전통적인 농업·농촌이 붕괴·소멸되어 가고 있는 가운데 기업을 중심으로 하는 기술우위의 조류에 식품과 농업의 토대가 국제비즈니스의 제물로 희생되고 있는 것이다.

미국에서는 패스트푸드업계가 번성하고 있다. 어떻게 해서 미국 국민의 식탁이 기업의 주방에 종속되었느냐 하는 과정에 대해서는 ‘패스트푸드가 세계를 독식한다’(Eric Schlosser, *Fast Food Nation*, 2001년)라는 한권의 책에 상세하게 소개되어 있다. 1세대 이전까지는 식비의 4분의 3이 가정에서 식료비로 충당되고 있었으나 지금은 약 2분의 1이 패스트푸드 등 외식비로 지출되고 있다. 이러한 기업집중화 현상도 급속하게 진전되고 있다.

우리들의 식탁은 매우 풍성해졌다고 생각하는 반면에 다양성이라는 관점에서는 집중화, 균일화가 놀라운 스피드로 진행되고 있다. 현재 약 60여 개의 대기업이 세계 식품가공의 약 70%를, 약 20여 개의 기업이 세계의 농산물 거래량의 절반을 차지하고 있다. 곡물에서 커피·홍차, 바나나 그리고 광물자원에 이르기까지 그 무역의 60-80%가 3~5개 정도의 거대 다국적기업에 의해 거래되고 있는 상황이 되었다.

풍요로운 식탁으로 선택의 폭이 확대된 반면에 외견상 식탁의 다양화는 반대로 국제분업화가 진전되고 획일적인 단일경작과 거대자본에 의한 품종과 재배관리, 가공기술과 식품개발이 진행되고 있다. 그리고 국제적인 유통망의 획일화·집중화, 즉 심각한 다양성 상실이 세계 규모로 진행되고 있는 것이다. 세계의 식료·농업시스템이 이른바 저가 경쟁 하에서 세계의 수퍼마켓화 되어가고 있는 사태, 아니면 획일화라고 하는 의미에서 식품의 맥도널도화 현상이 생겨도 과연 좋은 것인가라는 문제가 제기된다.

한편 생산성의 향상과 저가격을 실현했다는 것이 경제논리에서 보면 효율화가 실현되었다고 할 수 있을 것이다. 그러나 자연환경과 인간사회 시스템을 종합적으로 감안한다면 가격이라는 척도와 일면적인 효율성의 향상만으로는 환경·사회·문화면 등 수량화 될 수 없는 거대한 모순을 초래할 우려가 있다.

그리고 식품과 농업이라는 대지와 자연에 연계된 지역적인 다양성에 부응한 문화적인 발전의 원동력을 상실해 간다는 것을 의미하기도 한다. 세계적으로 농산촌의 생활기반과 지역사회 붕괴, 비즈니스만을 생각하는 현상의 초래, 지역과 풍토에 뿌리내려온 식문화와 사회·문화의 다양성, 그리고 유전자를 포함한 자연자원의 다양성까지도 소멸되어 가고 있는 것이 이른 바 글로벌화에 의해 나타나고 있는 현상인 것이다.

5. 대항 문화운동으로서의 지역전개

이러한 관점에서 보면 슬로우푸드 운동은 대항문화의 형성으로서 중요한 의미를 가진다. 즉, 최근에 급속히 확산되고 있는 지역특산물 중시, 농민시장, 유기농업에 의한 연대, 직거래운동(생산과 소비 연대강화) 등 지역·문화·환경의 다양성을 유지·복원하는 움직임과 궤도를 같이 하고 있는 것이다. 이것은 종래의 풍부함이라는 가치관의 전환, 생활전체의 재구축, 노동만이 아닌 가정생활에서의 여가, 취미·교양, 다양한 교류, 지적·문화적 창조활동까지, 대지·자연을 함께 묶은 생명활동의 종합적인 의미를 부활하여 새로운 사회문화를 창조하는 운동이다.

이러한 움직임은 현재 유럽 각국, 특히 프랑스 등에서 활발하다. 지역의 개성적 발전을 촉진하는 지리적 특성, 전통 문화 등의 특별표시, 라벨링 제도와 연계하여 지역진흥정책에 포함하여 강화하고 있다. 프랑스에서는 와인이나 치즈 등 지리적 표시와 전통식품의 보호·육성을 지역정책으로서 명칭보호라는 형태로 일찍부터 추진해 오고 있다. 그 중에서도 표시제도는 농업정책의 한 분야로서 지역개발·지역농업 진흥을 위한 시책과 연계하여 발전시키고, 또한 명칭에 대해서도 법적 보호에 머물지 않고 농업생산자의 집단조직화·지역진흥에까지 연계시키고 있는 점이 특징이다.

슬로우푸드 운동의 확산은 앞으로 계속해서 그 진폭을 넓혀 나갈 것이다. 그 진폭의 뒤편에서 과연 우리들은 어떠한 식문화와 생활양식을 창출해 나갈 수 있을 것인가에 관심을 가져볼 필요가 있다.

자료: 『農業と經濟』 2003年 1月號에서
(윤명중 yoonmj@maf.go.kr 02-500-1844 농림부 식품산업과)

일본, 슬로우푸드 운동의 전개동향

이태리 요리의 정수인 파스타의 재료는 화산성 토양이 많은 이탈리아를 적지로 하는 소맥이다. 피렌체를 둘러싼 토스카나 지방은 구릉지대로서 메마르고 경사지가 많아서 포도와 올리브 재배에 적합하다. 이러한 농산물은 이탈리아 요리에 필수적인 포도주, 와인비네가, 바르사미고, 올리브유 등의 원료가 된다.

북부의 롬바르디아 평야에서 수확된 쌀은 리소투라는 쌀 요리로 조리되어 이태리 요리의 폭을 넓히고 있다. 중산간지역에서 전개되는 낙농에서 생산하는 우유는 치즈로 가공된다. 그 중에서는 치즈가루로 각종 요리에 사용되는 바르미자노 레자노가 있는데, 이것은 2년동안 숙성시켜 엄격한 검사를 거쳐 시판되는 세계 제일의 햄과 야채샐러드, 어패류, 디저트 과일이나 아이스크림 재료도 대부분이 반도와 주변 바다에서 생산되는 것이다

이렇게 보면 이태리 요리의 기본적인 식재료는 대부분이 이태리산인 것을 알 수 있다. 이태리의 식료자급률은 1999년 현재 칼로리 기준으로 78%이다. 품목별로 보면, 식용곡물 80%, 조립곡물 93%, 채소류 125%, 과일류 112%, 육류 80%, 계란 97%, 우유·유제품 70%, 유지류 67%, 어패류 32%로서, 어패류를 제외한 이태리 요리의 기본적인 식재료는 대부분 자급이 된다.

즉, 이태리에서는 화산성 토양과 구릉지가 많고 반도라고 하는 바다에 둘러싸인 풍토를 활용한 특색 있는 농어업이 전개되고 있으며, 그곳에서

생산된 풍부한 식재료로 일상적인 요리를 만들고 있는 것이다. 특히 식료자급률이 높은 것은 국내 농어업과 밀착된 이태리식 식생활의 결과라 할 수 있다.

이러한 이태리의 식료사정을 감안해 볼 때 식료자급률이 칼로리 기준으로 40%에 불과한 일본에서 과연 이태리식 슬로우푸드 운동이 전개될 수 있는 조건이 갖추어져 있느냐 하는 의문도 있다. 슬로우푸드 운동의 목표를 단순히 전통식품이나 향토식품의 재평가에 두거나 이태리적인 식생활 체계의 확립을 지향한다면 일본적인 풍토의 특징을 살리면서 식료자급률을 높일 수 있을까라는 문제에 직면하게 된다.

1. 일본 풍토에 적합한 논농업

이태리의 경우에 비추어 일본의 자연조건이나 풍토를 살펴보면, 대부분의 일본인은 국토가 좁고 농업에 적합하지 않기 때문에 공업국, 즉 무역국가로 오늘날의 경제발전을 가져왔다고 생각한다. 이러한 사실은 부정할 수 없지만 일조시간이 길고 온대지대에 위치, 몬순기후인 일본 풍토는 작물생육에 매우 적합하다. 일본은 세계에서 으뜸가는 농업적지이다.

국토의 척추인 장대한 산맥이 있고, 홋카이도, 큐슈, 시코쿠의 중앙부는 산악지대이다. 일본에 내린 비와 눈은 일단 산악지대의 삼림토양에 축적되어 용수화되어 지표로 흘러내리고, 소하천이 합류하여 풍부한 수량의 하천이 되어 완만한 경사면을 거쳐 하구유역을 기름지게 하면서 바다로 흘러간다. 그래서 옛날부터 일본은 하천에서 물을 끌어와서 논이라는 농업생산장치를 만들었다. 평야부, 산간부 모두 수자원이 있는 곳에는 반드시 논농업이 존재하고 있다.

논두렁으로 구획되어 용배수가 되도록 만들어진 논은 토양유실과 토양

산성화, 염류집적을 방지하고, 특정 작물의 연작도 가능하여 밭에 비하여 많은 이점을 가진 훌륭한 생산장치이다.

또한, 논에 재배되는 쌀의 단위면적당 수확량은 높다. 또한 서남온난지역에서는 2모작이 가능하여 건답화하면 후작으로 맥류, 유채, 채소, 목초 등의 재배도 가능하다. 일본에서는 들문시대 이래 이러한 논의 종합적 생산력을 완전 가동함으로써 식료자원을 확보하고 좁은 국토이면서 많은 인구 부양이 가능했던 것이다.

2. 논을 토대로 다양한 식문화 형성

논의 주작물인 쌀은 밥만이 아니라 떡, 과자, 가루, 음료수, 식초, 술, 된장, 맥주 등 다양한 가공식품이나 조미료의 원료가 된다. 특히 풍부한 당질을 가진 쌀은 청주의 원료로 훌륭하다. 청주를 증류하면 소주가 되고 쌀이 없었다면 큐슈 지방의 소주문화도 생길 수 없었을 것이다.

또 논이라는 농업생산장치 전체에 주목한다면, 후작으로 생산되는 밀은 일본에서는 면, 밀기울, 된장, 간장 등을 가공하는 이외에 어묵의 부원료 등 다양한 용도로 사용되고 있다. 보리는 압맥으로 백미와 혼합밥을 만들거나 보리된장, 보리소주, 보리차 등으로 이용된다. 유채도 종전에는 논 후작으로 큐슈에서 동북지방까지 널리 심어졌으며, 유채유는 식용이나 등불용으로 사용되어 왔다. 후작으로 심는 채소는 겨울철의 귀중한 비타민공급원이 된다. 적설지대에서는 푸성귀 잎이나 뿌리 채소류가 절임으로 가공 저장되고, 산채나 어패류 등의 염장도 겨울철 식생활을 지탱하고 있다.

본작인 벼농사와 함께 여름철 주로 논두렁에 심어진 콩은 귀중한 단백질원이다. 두부, 낫또 등 전통식품 이외에도 된장, 간장의 주원료이다. 지방이 많아서 식용유 원료로서도 유용하고 대두박은 가축사료로 활용된다.

또 논을 보유하는 농가는 택지주변에 채소밭에서 감자나 잡곡, 채소 등을 심어 자급적인 식생활을 하고있다. 남북으로 긴 열도와 변화가 많은 지형을 가지고 있는 일본에서는 논농업의 부산물은 지방에 따라 다르고, 오랜 세월이 흐르면서 그 지역 특유의 향토요리와 식문화를 형성해왔다. 바다에 접한 지역에서는 근해 어류나 해초류가 식재료로 정착되었고, 산간부에서는 버섯류 등 다양한 산지 산물이 식단을 풍요롭게 해준다. 한랭지에서는 저장을 통한 절임 문화가 발달되었다.

이렇게 보면 일본 풍토에 적합한 농업형태인 논농업은 쌀을 비롯하여 풍부한 식료자원을 제공하고, 다양한 일본적 식문화 형성에 기여해 왔다는 것을 알 수 있다. 또한 골풀로 만든 다다미, 짚으로 만든 새끼줄, 명석, 짚신 등의 가공품을 함께 생각한다면 일본인의 생활 근거가 논농업에 의지하고 있다고 해도 과언이 아니다.

3. 서구적 식생활보급과 새로운 식료·농업문제

1950년대 중반부터 시작된 고도경제성장과 서구를 모델로 한 근대화는 일본의 생활구조를 일변시켰다. 특히 식생활 변화는 급격해서 쌀, 대두, 잡곡, 서류, 채소 및 그 가공품을 기반으로 한 식생활을 영양학적으로 뒤떨어진다고 하여 소홀하게 취급되고, 반대로 축산물과 빵, 유지와 설탕 등을 이용하는 서구적 식생활이 장려되었다.

영양면에서는 탄수화물 섭취를 줄이고 동물성 단백질과 지방질을 늘려야 한다는 이른바 국민영양개선운동이 국민일체가 되어 전개되었다. 1950년대 말에 시작한 학교급식 메뉴는 쿠페빵과 탈지분유를 마시는 것이었다. 이어서 계란이나 육류 제품이 추가되었지만 서구적 식생활을 흉내내는 것은 변하지 않다.

그리고 이러한 소맥분과 탈지분유는 1954년의 MSA 협정 또는 PL 480 (잉여농산물처리법)에 기초한 미국의 식량전략에 따라서 전부 수입으로 충당되었다. 이들 제품의 수입에 의해 일본 시장의 사전정지작업이 된 후에 국내 축산진흥정책을 시작하였다. 특이할만한 것은 그 중에서 중소가축에게는 수입곡물을 대량으로 사료로 사용하게 되는 소위 가공형 축산이 장려되었다는 점이다.

1961년에 제정된 농업기본법은 농업의 근대화와 선택적 확대를 내세웠고 축산이 그 선두를 달렸다. 각지에 규모를 확대했다. 생유, 식육, 계란과 그 가공품 생산이 현저히 증대되고 국민의 축산물소비는 서구 수준에 근접해 갔다.

이러한 축산물의 생산 및 소비 증대와 서구적 식생활이 보급되는 이면에 일본의 식료와 농업은 다음의 2가지 문제점이 표면화되었다. 하나는 식료자급률의 급격한 저하이고, 다른 하나는 쌀 과잉문제 발생이다.

서구적 식생활이 보급되지 않고 축산물 소비도 적었던 1960년에는 칼로리 기준의 식료자급률은 82%, 곡물자급률도 79%이었다. 그러나 그 후 40년 동안에 급속히 변화하여 2000년에는 전자는 40%, 후자는 28%라고 하는 수준까지 저하되었다.

첫째 요인은 수입 사료곡물에 의존한 축산물 소비증가이고, 두번째가 지금까지 수입원료로 의존한 유지류 소비증가, 세번째가 되는 쌀 소비감소에 의한 것이다.

쌀 과잉문제는 1960년대 말부터 발생하여 1969년부터 쌀 생산조정정책이 시작되었다. 그 후 30년 이상 경과해도 과잉문제의 근본적 타개 조짐이 보이지 않은 것에서 알 수 있듯이 이 문제는 뿌리가 깊다. 그러나 그 뿌리를 파내보면 그곳에는 축산물이나 유지류 등에 밀려 쌀 소비의 일관된 감

소가 나타난다. 1962년에 118.3kg을 기록한 1인당 연간 쌀 소비량은 서구 식생활의 보급과 함께 일관되게 감소하여 2002년은 63kg까지 내려갔다. 1960년대까지 일본인은 하루에 필요한 칼로리의 반을 쌀에서 섭취하였지만 현재는 4분의 1로 줄어들었고, 나머지는 축산물이나 유지류, 소맥분 등에서 섭취하고 있다. 어느 쪽이라도 수입하지 않고는 공급될 수 없는 식품이다.

4. 축산물 소비감소와 식생활 전환

이와 같은 새로운 식료·농업문제가 표면화 된 것이 소비자 기호변화에 농업분야가 적절하게 대응하지 못했기 때문이라고 한다면 문제는 간단하다. 그러나 이러한 견해를 가진 국민이 대다수라면 일본에서는 이태리적 슬로우푸드 운동이 확산되기는 곤란할 것이다.

이태리의 식생활은 그 지역 풍토에 적합한 농어업을 지키고, 그러한 식재적 기초 위에 성립되었기 때문이다. 이것을 일본에 적용시키려고 한다면 온난 다우한 일본 풍토에 적합한 논농업을 지키고, 그곳에서 얻어지는 다양한 식재료로 만들어진 다양한 식문화를 복원하는 것에다 일본적 슬로우푸드 운동의 기본을 두어야 할 것이다.

하지만 이것은 말로 하기는 쉬우나 행동으로 실천하기는 어렵다. 서구적인 식생활이 이미 일본인 속에 깊고 넓게 침투해 있기 때문에 일본의 전통적 식문화 부활은 용이하지 않을 것이다. 그러나 축산물이나 유지류를 과잉 섭취하는 식생활이 생활습관병, 성인병, 더구나 암발생 증가로 나타나고 있는 등 일본인의 건강에 크게 경종을 울리고 있다.

우유나 육류가 일본인의 식성에는 맞지 않아서 몸에 이롭지 않다고 한다. 또한 채식위주의 전통적인 식생활로 돌아가지 않은 한 일본인의 건강

은 지키지 못할 것이라고 단언하는 학자들도 있다. 포유류인 인간의 유인원시절을 감안해 본다면 경청할만한 가치가 있다. 모든 포유류가 젖을 떼 이후에는 일체 젖을 먹지 않고 있으나 유일하게 사람이라는 동물만이 유년기에서 노인이 되어서도 우유를 ‘완전영양식품’이라고 하여 열심히 마시고 있다. 하지만 일본인을 포함한 세계의 많은 민족은 이유기를 지나면 유당 분해효소인 락타스(lactase)를 분비하지 않게 되어 우유를 섭취하여도 영양분은 체외로 배출되고 만다고 한다.

만약 이 설이 타당하다고 한다면 일본인의 건강을 지키기 위해서는 축산물의 소비를 대폭 줄일 필요가 있다. 그리고 일본인 모두가 ‘밥과 된장국을 현재의 2-3배로, 반찬은 3분의 1로, 먹을 때는 잘 씹어서’ 라는 식생활로 전환한다면 ‘1억인 중 절반이 환자’라고 하는 일본인의 건강은 회복될 수 있을 것으로 생각된다. 이러한 것이 논농업을 토대로 한 일본적 슬로우푸드 운동의 핵심이 되어야 할 것이다

5. 가공형 축산에서 사료자급형 축산으로

대부분의 나라에서는 축산이 필요하지 않게 될 것이다. 그렇지만 세계의 식료사정을 보면 인간이 먹지 않는 풀을 먹고, 우유나 고기로 전환된 소, 양, 염소와 식물과 농산물의 부산물, 나무 열매를 먹고 고기나 계란을 생산하는 돼지나 닭 등은 모두 대단히 중요한 존재이다. 또 가축에게서 가축을 생산하고 농산물이나 목초의 생육에 필요한 비료를 제공하여 토양을 개량한다고 하는 중요한 역할도 있다.

문제는 곡물사료에 전적으로 의존하는 축산이 늘어가는데 있다. 곡물을 그대로의 형태대로 사람들이 먹는다면 많은 사람들이 이용할 수 있지만, 가축의 배를 통하게 되면 많은 식료자원을 낭비하는 결과가 된다고 하는 것이다. 곡물의 우회생산물인 축산물을 늘 먹을 수 있는 환경의 선진국 인

간들은 그것으로 만족할는지 모른다. 그러나 8억을 넘는 인구가 영양부족 상황에 처해 있는 현실을 걱정한다면 이것은 인류의 평화적 공존이라는 관점에서조차 지극히 바람직하지 않다고 할 수 있을 것이다.

일본은 2000년에 1,585만톤의 사료곡물(이 중 옥수수 1,150만톤), 70만톤의 사탕류, 82만톤의 대두박 등의 식물유박, 거기다 건조, 볶짚, 육골분까지 수입하고 있다. 그 결과 순국내산 사료자급률은 가소화양분총량으로 25.5%, 가소화조단백질로 23.1%에 불과하다. 즉, 가축의 4개의 다리 가운데 3개의 다리가 외국산 사료에 의해 서 있다고 하는 것이다.

이러한 수입사료에 의존하는 가공형 축산을 점차적으로 축소시켜 사료자급형으로 전환되지 않으면 안 될 것이다. 이 경우의 관건은 풀 자원의 유한한 이용과 논·축산적 이용이다.

전자의 실천 사례로서는 북해도의 초지형 낙농, 집약 방목, 산지 낙농, 비육우의 임간 방목, 방목 양돈 등이 있다. 또, 하기 방목과 동기 축사사육을 병행하여 수백 두의 비육우를 비육하고 있는 예도 있다. 이러한 사례들은 모두 자급할 수 있는 풀 자원 범위까지 사육두수를 줄여 여름철 방목에 의한 성력화와 코스트(특히 구입사료비) 절감을 도모한 것이 특징이다.

논의 축산적 이용을 실천하는 사례는 큐슈 지방에 비교적 많다. 논·축작으로 이타리안 라이그라스를 심는다든지, 생산 조정한 논에 여름철은 소루고, 겨울철은 이타리안을 윤작하는 예도 있다. 국가의 보조를 받는 경축연계사업인 벼발효조사료 생산이 홋카이도에서 큐슈까지 넓게 확산되었다. 수입 볶짚이 감염경로의 하나로 추정되는 구제역 발생이후 볶짚의 자급과 축산이용도 높아지고 있다.

논의 축산적 이용에 관하여 최근 주목되는 것은 야마구치(山口)현의 유후 다락논에 소를 방목하는 것이다. 경작포기한 다락논에 간이울타리를 쳐

서 번식우를 방목하는 것으로서 1~2개월 사이에 소가 눈에 난 잡초를 깨끗이 먹어 치우고 난 다음에 목초 씨를 뿌리게 되면 멋진 조사료가 되는 것이다. 번식우 사육농가 입장에서는 구입사료비가 절약되고 다락논 소유농가는 논보전이 되는 것이다. 현에서는 이러한 경축연계를 지원하고 보급하는 데 주력하고 있다.

이와 같이 논·축산적 이용체계는 최근 각지에서 활발해지고 있으나 동시에 기술적인 문제도 많아서 사료자급률을 높이는 데 한계가 있다. 여기서 제안된 것이 사료용 쌀 증산이다. 쌀과 옥수수의 사료적 영양소는 거의 비슷하다. 쌀을 가축에게 먹이는 데 대한 저항감이 있을 수 있겠지만 현실적으로 논면적의 40%를 생산조정하고 있는 실정이다. 생산조정을 완화하여 수량이 높은 사료용 쌀을 생산한다고 하면 300만톤 정도는 가능할 것이다. 문제는 사료용 쌀 생산자의 수입이다. 벼발효조사료 보조금과 같은 수준(10a당 7만엔 이상)이라면 희망하는 생산자가 많을 것이다. 황폐화가 진전되고 있는 중산간지역의 논에는 사료용 생산을 위한 제3섹터 농업법인을 만드는 것도 좋을 것이다.

6. 슬로우푸드 운동의 일본적 전개와 식료자급률

이태리에서 출발한 슬로우푸드 운동을 일본에서도 전개하기 위해서는 먼저 이태리와 같이 높은 식료자급률을 목표로 하지 않으면 안 된다. 이러한 문제의식에서 식료자급률 향상시책에 대해서 논의해 온 것을 정리해 본다. 첫째, 일본 풍토에 적합한 논농업의 토대 위에서 형성되어온 다양한 식문화를 잘 지켜서 다음 세대에 계승해 가는 것이다. 특히 쌀 소비 회복운동과 전통식품의 보급은 국민의 건강을 위해서도 대대적으로 추진할 필요가 있다.

둘째, 축산물의 소비를 서서히 줄이고 생산면에서는 수입사료에 의존해

온 가공형 축산에서 사료자급형 축산으로 전환해 가야 한다. 수입사료에 의존하는 축산물과 수입원료에 의존한 식용유의 섭취를 줄이고, 밥과 쌀 가공품 등의 섭취를 늘릴 수가 있다면 일본의 식료자급률은 상당히 높아질 것이다.

더욱이 축산물 소비감소와 국내 사료자원에 의존하는 축산업의 육성에 의해서 2000만톤에 가까운 사료원료 곡물의 수입을 대폭 줄일 수 있다면 식료자급률도 곡물자급률도 7할대로 회복할 수 있을 것이다. 이러한 식료자급률 목표치를 높여서 일본의 농업구조와 식생활의 모습을 바꾸는 것이 일본에 있어서 슬로우푸드 운동을 확실하게 추진하는 길이다.

자료: 『農業と經濟』 2003年 1月號에서
(윤명중 yoonmj@maf.go.kr 02-500-1844 농림부 식품산업과)

러시아, 경제개황과 농산물무역 동향

1. 러시아 개황

러시아의 국토면적은 한반도의 77배, 미국의 1.8배에 해당하는 1,708만km²에 달하고, 전체 인구는 2002년에 약 1억 4,510만 명에 이르고 있다. 대륙성 기후로 북의 동토지대, 남의 툰드라, 산림지대 등 다양한 기후대가 병존하고 있다. 그리고 민족의 구성을 보면 러시아인, 타타르인, 우크라이나인, 추바시아인 등 150여 민족이 공존하고 있다.

2002년 기준으로 러시아의 산업구조를 살펴보면 서비스업 59%, 공업이 34%, 그리고 농업이 7%를 차지하고 있다. 주요 수출품으로는 천연가스, 원유, 철강제품, 기계설비가 주를 이루고 있는 반면 수입품은 식품, 농산물, 화학제품, 기계설비 등이 차지하고 있다.

러시아 전체 국토면적에서 농경지는 약 12~13%를 차지하고 있으나 실제로 경작되는 면적은 7~8%에 해당하고 있다. 주요 생산 농산물은 감자, 밀, 사탕무우, 보리, 야채, 귀리, 해바라기, 호밀, 사탕무우, 아마 등이고, 축산물은 돼지고기, 가금육, 우유, 계란 등이다.

표 1 주요 경제지표

구분	1999	2000	2001	2002
국내총생산액(십억 달러)	184.6	250.9	263.2	346.6
실질 GDP 성장률(%)	5.4	8.3	4.9	4.3
1인당 GDP(US\$)	1,268	1,707	1,823	2,418
물가상승률(%)	85.7	20.9	21.0	15.1
실업률(%)	12.6	10.4	6.0	7.1
외환보유액(십억 달러)	8.5	24.3	31.7	30.96
인플레이션(%)	-	20.5	13	11
자본투자(%)	-	19.5	7	10
연평균환율(Rubles/US\$)	24.6	28.1	29.5	31.5

자료: 러시아 경제무역부, IMF, 미상무성

1.1. 경제동향

러시아 국내총생산은 1999년 1,846억 달러에서 꾸준히 증가하여 2002년에는 3,466억 달러에 이르고 있다. 1998년 경제위기 이후 국제유가의 영향과 가스 등의 수출이 증대되어 성장세를 지속하고 있다. 러시아는 금융위기 당시 400억 달러에 이르는 대외채무를 불이행할 처지에 몰렸지만 이후 효과적인 경제정책으로 2000년에는 8%대에 이르는 높은 경제성장률을 기록하였고, 2002년에는 4.3%의 경제성장률을 달성하고 있다.

러시아의 실업률은 1999년 12.6%에서 2000년 10.4% 그리고 2002년에는 7.1%로 하락세를 유지하여 고용상황이 크게 개선되었다. 또한 지속적인 경제성장의 영향과 더불어 외환보유액도 1999년 85억불에서 2002년 약 300억 달러까지 증가하였다.

1.2. 수출입 동향

1988년 이전까지 구소련의 무역수지는 매년 40~50억 달러의 흑자를 기록했으나, 1990년 이후 자국(自國) 상품의 취약한 경쟁력과 정치적 혼란, 그로 인한 외환부족으로 무역규모는 급격히 하락하였다.

외환위기 이후 러시아는 원유와 천연가스의 수출 증대와 정치적 안정 및 외채상환 부담 경감 등의 이유로 점차 무역수지 흑자가 확대되고 있다. 1995년 러시아의 무역규모는 1,375억 달러를 나타내었고, 1997년에는 1,550억 달러 그리고 2000년에는 1,366억 달러를 나타내고 있다. 수출과 수입의 변화를 보면 1995년에 수출은 약 788억 달러, 수입은 약 577억 달러에서 2000년에는 수출이 1,028억 달러, 수입은 338억 달러를 나타내고 있다.

러시아의 주요 무역상대국을 보면, 구(舊)코메콘 국가와 기타 사회주의 국가가 전체 무역의 약 28%를 차지하고 있으며, 선진국과의 무역거래는 전체 무역의 약 60% 차지하고 있다. 주요 교역 대상국은 독일, 벨라루시, 우크라이나, 이탈리아, 미국 등이다. 또한 주요 수출품목은 석유, 천연가스, 철·비철 금속, 기계·설비 등이며, 수입품으로는 기계·설비, 식료품, 농산물 등이다.

표 2 러시아 교역동향

단위: 십억 달러

구분	1995	1996	1997	1998	1999	2000
수출	77.8	86.5	87.4	74.8	74.54	102.8
수입	57.7	46.6	67.6	57.45	40.35	33.8
교역규모	137.5	133.1	155	132.25	114.89	136.6

자료: 미국 상무부

2. 농업현황

2.1. 개황

러시아 연방은 북쪽의 동토지대로부터 남으로 툰드라 그리고 영토의 60% 이상을 차지하는 산림지대, 스텝, 아열대지방 및 반 사막지대까지 전 영토에 걸쳐 다양한 기후대를 가지고 있다. 러시아 농업부문은 전체산업 생산에서 차지하는 비중이 2002년 기준 7%로 여타산업에 비해 낮은 편이

며, 농경지는 국토의 12~13%이나 실제 경작지는 7~8% 정도에 해당한다.

곡물생산성이 높은 지역은 주로 유럽지역으로 중부 흑토지대, 북부 카프 카즈, 서부 시베리아, 볼가, 바트카지 지역 등이 해당된다. 열악한 기후와 토양조건으로 인해 시베리아 지역은 농업수준이 낙후되어 있으며, 곡물생산이 적합하지 못해서 주로 축산 및 낙농업이 발달되어 있다.

농축산물의 생산실적을 보면 2000년에 농산물은 4,930억 루블(약 175억 달러), 축산물은 3,520억 루블(약 125억 달러)를 생산하였다. 또한 농업에 종사하는 농업종사자 수는 2000년에 약 840만 명에 이른다.

표 3 농축산물 생산실적

구분	1997	1998	1999	2000
농축산물(백만루블)	331,771	324,427	611,964	844,927
농산물	171,486	142,825	328,067	492,476
축산물	160,285	181,602	283,897	352,451
농업종사자(백만명)	8.6	8.1	8.5	8.4

자료: 러시아통계청

2.2. 생산동향

러시아의 농경지와 목초지는 국토면적의 12%에 불과하지만, 면적은 2억 1,703ha(농경지 1억 3,393만ha, 목장·목초지 8,310ha)에 달하고 있다. 재배면적은 넓지만, 토지생산성은 미국에 비해 50% 수준정도에 불과하여 매년 수십 억 달러의 농산물을 수입하고 있는 실정이다. 주요 농산물은 곡물, 감자로 생산량이 세계 최대 작물이며, 사탕무우, 해바라기, 포도 등의 생산량도 세계 수위를 차지하고 있다.

농업부문중 주요 곡물생산은 1990년대 초부터 전반적으로 장기 생산침체 상태에 있고, 정부의 보조금 등 재정지원 악화로 1998년에는 격감현상을 보였다. 최근 종자개량, 비료공급 확충, 도로 및 저장시설 정비와 같은

투자확대와 시장 메커니즘의 도입 및 비효율적 농업관련조직 개선 등 농업문제를 해결하려는 각종 조치가 시행되고 있다. 또한 많은 집단 국영농장이 해체되고 사적(私的) 경영이 점차 확대되는 추세에 있다.

러시아의 주요 곡물 중 2001년에 밀은 4,687만 톤으로 가장 많은 생산량을 나타내고 있고, 보리가 1,947만 톤, 귀리가 772만 톤 그리고 호밀과 레그 순으로 생산하고 있다. 2001년 전체 곡물 생산량 8,496만 톤에서 밀이 50% 이상을 차지하고 있다. 상대적으로 쌀은 49만 톤을 생산하여 러시아의 곡물 생산에서 차지하는 비중이 미미하다.

목축과 돼지사육은 거의 전지역에서 이루어지고 있는 반면 양·염소 사육은 남부 산악지대에서 주로 행해지고 있다. 전체적으로 1990년대 이후 러시아의 육류 생산은 큰 폭의 감소를 겪었으며, 1996년 이후 감소폭이 둔화되고 있다. 러시아의 전체 육류생산량은 1990년에 987만 톤에서 1995년 571만 톤 그리고 2000년에는 417만 톤을 생산하고 있다.

표 3 주요 곡물 생산실적

단위: 천 톤

구분	1997	1998	1999	2000	2001
밀	44,528	26,908	30,961	34,455	46,871
보리	20,786	9,780	10,604	14,079	19,466
호밀	7,478	3,270	4,781	4,445	6,613
귀리	9,387	4,583	4,395	6,008	7,723
옥수수	2,675	820	1,067	1,530	831
쌀	328	413	444	586	497
기장	1,219	451	924	586	497
메밀	630	646	578	998	570
레그	1,780	954	881	1,199	1,802
기타	12	127	71	83	35
합계	88,553	47,770	54,706	65,506	84,956

주: 레그(legume) : 콩과 식물의 일종임
 자료: 미국 농업부 해외농업청

표 4 육류 생산현황

단위: 천 톤

구분	1990	1995	1997	1999	2000
쇠고기	4,322	2,733	2,326	1,900	2,090
돼지고기	3,650	1,865	1,570	1,490	1,540
가금육	1,520	859	630	640	660
양고기	385	255	-	174	170
합계	9,877	5,712	4,526	4,204	4,170

자료: World Meat Facts Book, 2001

2.3. 농산물 및 식품의 수출입동향

1999년 러시아의 식품수입은 전년대비 28.7% 감소한 70억 달러에 달했으며, 전체 수입식품의 84%를 서방국가에 의존하고 있는 실정이다. 수입 식품의 구조는 1996년 10대 수입식품에 설탕, 육류, 가금류, 돼지고기, 포도주, 담배, 밀, 사과, 밀가루, 육류제품이 포함되었으나 1999년에는 담배원료, 차(茶), 해바라기 씨앗, 식용유가 추가된 반면, 포도주, 사과, 밀가루 및 육류 완제품이 제외되었다. 설탕은 최대 수입품목으로 설탕 중에서 백설탕과 설탕원료의 비중이 크게 변화되었다.

특히 식품 생산을 위한 원료의 수입 비중이 급격히 확대되고 있으며, 1999년 전체 수입식품 중 설탕 원료가 차지하는 비중은 20%, 육류 원료는 14%, 담배 원료 7%를 각각 차지하고 있다. 또한 1998년 외환위기이후 식품 원자재 수입비중의 증가와 더불어 저급, 저가품의 수입비중이 크게 증가하고 있는 실정이다.

1999년 대러시아 육류의 주요 공급국은 독일, 덴마크, 미국, 우크라이나였으며, 우유제품은 우크라이나, 뉴질랜드, 독일 및 미국이었고, 채소는 폴란드, 네덜란드, 카자흐스탄, 우즈베키스탄이었으며, 과일은 에콰도르, 콜롬비아, 터키이다. 곡물은 미국과 카자흐스탄이 주로 공급했고, 식물성 식용유는 네덜란드, 아르헨티나, 벨기에, 우크라이나 등이고, 설탕의 주요 공

급국은 브라질과 쿠바이다.

농산물 및 식품의 수입 금액에서 1996년 104억 달러에서 1999년 69억 달러로 33.75%가 감소하였다. 이것은 모라토리움 이전의 고가의 식품류에서 저가의 식품류로 수입구조가 변화되었기 때문이다.

표 5 러시아 주요 농산물 수입현황

단위: 백만 달러

구분	1998			1999		
	중 량 (천톤)	금 액 (백만불)	단 가 (\$/톤)	중 량 (천톤)	금 액 (백만불)	단 가 (\$/톤)
육류(신선/냉동)	734.8 596.5	1,115.6 877.1	1,518.3 1,470.4	993.4 806.8	986.6 772.6	993.2 957.6
가금육	843.4 814.6	581.6 562.7	689.6 690.7	242.0 234.8	161.6 152.9	667.9 651.1
버터	100.8 73.8	187.0 128.5	1,855.3 1,741.1	53.2 28.6	87.9 46.9	1,653.1 1,643.2
감귤류	548.8 529.0	165.0 157.3	300.6 297.4	381.8 371.1	112.8 108.9	295.5 293.5
차	151.2 144.2	313.6 303.4	2,074.2 2,104.0	161.3 154.3	284.0 274.2	1,760.5 1,777.3
밀	1,104.3 59.7	125.5 9.8	113.7 164.3	4,565.8 2,782.0	322.3 162.0	70.6 58.2
식물성 유지	243.4 205.6	149.0 121.1	612.2 589.1	305.3 209.2	174.1 106.3	570.4 508.0
백설탕	595.9 331.6	214.0 105.8	359.1 319.2	342.5 61.7	103.6 17.2	302.5 278.8
알콜성 음료	- -	866.0 404.7	- -	- -	355.7 145.6	- -
담배	- -	731.4 690.9	- -	- -	254.2 213.3	- -
사탕수수	3,686.9 3,672.8	1,089.8 1,082.5	295.6 294.7	5,780.7 5,774.2	1,133.6 1,131.9	196.1 196.0

주: CIS이외 국가로부터의 수입
자료: 러시아 관세위원회

1999년 농산물 및 식품의 수출은 1996년 대비 3배 가까이 감소하였으며, 러시아는 상당부분의 곡물을 미국의 원조에 크게 의존하고 있는 실정이다. 아울러 식품류의 경우도 자국산 제품의 품질이 떨어지고, 자체 수요를 충족시키지 못해 수출은 미미하며, 알콜성 음료와 Oil seed 를 중심으로 이루어지고 있다.

러시아의 농산물 및 식품의 수출현황을 보면 1996년 14억 달러에서 1999년에는 4억 7천만 달러로 감소하였다. 또한 농산물과 식품이 전체 수출에서 차지하는 비중도 1996년 1.7%에서 1999년 0.7%로 하락하였다.

표 6 러시아의 농산물 및 식품 수입 현황

단위: 백만 달러, %

1996		1997		1998		1999	
금 액	비 중	금 액	비 중	금 액	비 중	금 액	비 중
10,423	24.2	11,753	24.3	9,754	24.5	6,953	25.8

주: (1) HS CODE 01-24류중 수산물 수입 통계 제외

(2) 전체 수입대비 농산물 및 식품의 수입 비중임.

자료: 러시아 관세위원회

표 7 러시아의 농산물 및 식품 수출현황

단위: 백만 달러, %

1996		1997		1998		1999	
금 액	비 중	금 액	비 중	금 액	비 중	금 액	비 중
1,443	1.7	1,069	1.3	805	1.2	479	0.7

주: (1) HS CODE 01-24류중 수산물 수입 통계 제외

(2) 전체 수입대비 농산물 및 식품의 수입 비중임.

자료: 러시아 관세위원회

3. 한·러 교역동향

3.1. 양국간 교역추세

한·러 교역은 수교이후 1996년까지 연평균 30% 이상의 높은 신장세를 보였으며, 1996년 총 교역량이 3,778백만 달러(수출 1,968백만 달러, 수입 1,810백만 달러)로 양국간 교역이 정점에 달하였다. 하지만 한국의 외환위기와 러시아의 모라코리엄 선언 등 악재가 겹쳐 1998년 양국의 교역량은 1996년의 55.9%로 급감하였다. 하지만 1999년 이후 교역규모는 뚜렷한 회복세에 있다.

한국의 주요 수출품으로는 플라스틱 원료, 편직물, 자동차 및 부품, 가전제품, 식품, 섬유제품 등이고 수입품으로는 비철금속, 원유, 목재류, 철강류, 수산물 등 원자재가 대부분을 차지하고 있다.

표 8 한·러시아 교역실적

단위: 백만 달러

구분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
수출	1,968	1,768	1,114	637	788	938	1,066
수입	1,810	1,535	999	1,590	2,058	1,929	2,218
무역수지	158	233	115	△953	△1,270	△991	△1,152

자료 : 한국무역협회(www.kotis.net)

3.2. 농림축산물 교역동향

한국의 1999년도 대 러시아 연방의 농수산물 수출액은 6천 1백만 달러, 수입은 2억 9천 5백만 달러에서 2001년에 수출은 1억 3천만 달러, 수입은 2억 6천 3백만 달러로 우리나라의 5위 수출 대상국이며, 11위의 수입 대상국이었다. 러시아와의 수교이후 한국산 가공식품의 수출이 증가하였으나,

한국산 농수산물의 대 러시아 수출은 1997년 수출액 기준으로 일본에 이어 수출국 2위에서 1999년에는 수출국 6위로 하락하였다. 1998년 러시아의 외환 위기로 소비심리가 위축됨에 따라 한국산 농산품의 수출도 급감하였다. 하지만 최근 러시아의 경기회복으로 농산품의 수출도 점차 회복세를 보이고 있다.

한국의 주요 수출품목을 1999년 기준으로 보면 라면중심의 면류, 마요네즈, 과자류, 커피류 등 가공식품이다. 한국의 대 러시아 수입품목은 어류 등 수산물, 원목을 중심으로 한 임산물, 녹용 등 한약재 중심이다. 또한 2001년 농림수산물은 전년동기 대비 65.9% 증가한 1억 3,000만 달러의 수출실적을 나타내고 있다. 이는 가공품위주의 농산물, 돈육중심의 축산물 수출이 증가한 탓이다. 축산물의 경우 대일 돈육 수출중단에 따른 적체육이 러시아로 대량 수출되었기 때문이다.

표 9 대 러시아 농림수산물 교역현황

단위: 백만 달러

구분		1997	1998	1999	2000	2001
수출	합계	351.1	174.5	61.4	78.9	130.9
	농산물	301.4	136.7	45.3	62.9	92.3
	축산물	11.5	6.2	4.3	10.9	36.2
	임산물	5.3	1.6	1.7	0.4	0.6
	수산물	32.9	30.0	10.0	1.6	1.7
수입	합계	260.5	182.1	295.1	236.3	263.3
	농산물	3.5	28.5	10.4	0.4	0.2
	축산물	3.4	2.0	4.9	8.0	6.1
	임산물	77.6	45.4	74.8	102.9	103.2
	수산물	176.1	106.2	205.0	125.0	153.8
무역수지		90.6	△7.6	△233.7	△157.4	△132.4

자료: 농산물유통공사, 대한무역투자진흥공사 세계비즈니스정보.

자료 : 박진환, 「극동러시아 농업과 자원개발」, 2003.
 농산물유통공사, 대한무역투자진흥공사 세계비즈니스정보,
 주러한국대사관, 러시아 포털사이트(www.russianeye.com) 등에서
 (허주녕 knuhjn@krei.re.kr 02-3299-4171 농정연구센터)

필리핀, 농업생산과 농업구조 개황

1. 농업 개황

필리핀은 7,000개 이상의 섬으로 구성되어 있는 군도국가이며, 고온다습한 아열대성 기후를 가지고 있다. 필리핀의 국토면적은 약 3,000만 ha로 우리나라의 약 3배 정도이다. 필리핀의 농지면적은 1999년 기준으로 대략 1,000만 ha 국토면적의 34%가량을 차지하고 있다. 총 농지면적 중 15%만이 관개수리 면적으로 여타의 동남아시아 국가와 마찬가지로 농업하부구조가 낙후되어 있다. 농지면적은 개간과 간척을 통해 꾸준히 조금씩 증가하여 지난 20년 동안 40만 ha 이상 증가하였다.

또한 필리핀의 주곡 인 쌀 산업발전에 대한 정부의 정책적 노력의 일환으로 1980년대까지 관개시설 확충 등 농업하부구조개선 노력이 이루어져

표 1 농지이용 현황

단위: 천ha, %

	1980	1990	1995	1998	1999	2000
총면적	29,817	29,817	29,817	29,817	29,817	29,817
농지면적	9,628 (32.3)	9,880 (33.1)	9,900 (33.2)	10,000 (33.5)	10,050 (33.7)	-
관개수리면적	1,219	1,550	1,550	1,550	1,550	-

주: 농경지 면적중 ()안은 총면적 대비 비율임.

자료: ESCAP Statistics Division, Asia and the Pacific in Figures 2001

왔으나 1990년대 이후 농업에 대한 투자감소로 농업 하부구조개선에 큰 성과를 보이지 못하고 있는 실정이다.

필리핀의 총인구는 2000년 기준으로 약 7,600만명 수준이고, 그 중 농가 인구는 3,100만명 수준으로 전체 인구에서 농가인구가 차지하는 비중은 41% 수준이다. 전체 인구대비 농가인구의 비중은 매년 꾸준히 감소하고 있으며, 1980년도 63%수준에서 2000년에는 41%로 그 비중이 축소하였다. 또한 전체고용인구에서 농업부문에 고용된 인구가 차지하는 비중도 매년 줄어들고 있으나 2000년 기준으로 농업종사인구가 전체 고용인구의 37% 이상을 차지할 정도로 산업고용측면에서 농업부문은 아직도 필리핀에서 매우 중요한 산업이다.

과거 필리핀은 아시아 국가들 중에 공업화의 초기 발전속도가 빨랐음에도 불구하고 2000년 기준 필리핀의 전체 국내 총생산(GDP)은 약 3조 3000억 페소(US\$ 660억 상당)이며, 그 중 농업이 차지하는 비중은 약 16%에 달한다. 농업 GDP는 꾸준히 증가하고 있지만 다른 동남아시아 국가들과 마찬가지로 농업이 차지하는 GDP의 비중은 매년 줄어들고 있다. 1985년도 농업 GDP는 1,400억 페소에서 2000년에는 526억 페소로 약 4배정도 증가

표 2 농가 및 농업인구 현황

단위: 백만명, %

	1980	1990	1995	1998	1999	2000
총인구	48.3	61.5	70.3	73.2	74.8	76.5
농가인구	30.3 (62.7)	35.2 (57.3)	32.3 (46.0)	31.5 (43.0)	31.4 (42.0)	31.7 (41.4)
취업인구	17.2	22.5	25.7	28.3	29.0	27.8
농업종사자	8.9 (51.8)	10.2 (45.2)	11.3 (44.1)	11.3 (39.9)	11.3 (39.1)	10.4 (37.4)

주: () 안은 총인구 및 경제활동인구 대비 비율

자료: ESCAP Statistics Division 『Asia and the Pacific in Figures 2001』

표 3 전체 GDP 및 농업 GDP

단위: 10억 Pesos, %

	1985	1990	1995	2000
전체 GDP	571.9	1077.2	1906.0	3302.6
농업 GDP	140.6 (24.6)	236.0 (21.9)	412.2 (21.6)	526.1 (15.9)

주: GDP는 명목치임. ()안은 전체 GDP에 대한 농업 GDP의 비율임.

자료: www.adb.org, Key Indicator of Developing Asian and Pacific Countries

하였으나 제조업 및 서비스업 등 다른 부문의 더욱 빠른 성장으로 인해 전체 GDP에서 차지하는 비중이 1985년 25%수준에서 2000년 16%로 9%가량 줄어들었다.

2. 농업 생산

필리핀이 생산하는 주요 농산물은 쌀, 옥수수 등 국내용 식량작물과 기후적 특성으로 풍부하게 생산되는 코코넛, 사탕수수, 커피, 바나나, 파인애플 등 수출용 작물로 구분된다. 주곡인 쌀 산업이 농업전체 부가가치에서 차지하는 비중이 25%이상인 주요 기간 작목이며, 옥수수 또한 쌀에 대한 대체 식량작물로 큰 비중을 차지한다.

농업생산지수 측면에서 필리핀의 농업생산은 1980년 이후 매년 꾸준히 증가하고 있으나 말레이시아, 인도네시아 등 여타 동남아국가에 비해 농업생산 증가세가 약하다. 식량작물과 축산물생산이 농업성장을 주도하고 있으며, 특히 축산물의 생산은 1980년부터 2000년까지 2배 이상 증가하였다. 반면에 비식량작물의 생산은 1990년 이후 감소하고 있는 데, 이는 필리핀의 전통적 수출 농산물인 커피, 원목의 생산 및 수출감소, 가격하락, 그리고 채소, 축산 등 여타 경제작물로의 생산전환에 기인한다.

표 4 농업 생산지수 변화추이

	1980	1985	1990	1995	1998	1999	2000
총농업생산지수	86.2	86.7	103.6	111.0	112.5	114.9	119.2
식량	86.5	86.6	103.8	112.1	113.7	116.6	121.1
비식량	81.4	93.1	97.9	86.1	83.8	77.5	76.9
축산물	74.8	66.4	101.1	123.5	154.0	155.7	162.6

주: 각 생산지수는 1989-1991 = 100을 기준으로 함.

자료: FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Agricultural Production Indices.
 ESCAP Statistics Division, 『Asia and the Pacific in Figures 2001』

표 5 주요 농산물 생산 동향

단위: 1000 MT

	1985	1990	1995	2000
사탕수수	17,542	18,667	17,774	21,711
코코넛	12,828	11,940	12,183	12,733
쌀	8,806	9,319	10,541	12,389
옥수수	3,863	4,854	4,129	4,511
바나나	3,127	2,913	3,489	4,156
고무	146	185	181	188
커피	137	143	134	117
마닐라삼	81	59	65	76

주: 쌀은 rough, 옥수수는 대에서 떨어진 것.

자료: www.adb.org 「Key Indicator of Developing Asian and Pacific Countries」

3. 농산물 소비

필리핀 국민의 연간 1인당 소비량에서 쌀, 옥수수, 밀 등 곡물이 차지하는 비중은 약 36% 가량으로 아직도 곡물류 소비가 차지하는 비중이 높다. 필리핀에서 1인당 연간 식품 소비의 절대량은 지난 20년 동안 크게 변하지 않았으나 주요 품목군별로 식품소비에 상당한 변화가 있음을 알 수 있다. 우선 유지작물, 육류, 우유 등 낙농품의 소비량이 증대한 반면 채소, 과일, 어류의 소비량은 오히려 줄어들었으며, 곡물류 소비는 거의 정체상

표 6 식품소비량과 식량자급률 변화추이

단위 : kg, %

	1인간 연간 소비량(kg)					식량 자급률(%)				
	1980	1985	1990	1995	2000	1980	1985	1990	1995	2000
곡물	133.9	134.7	143.3	136.8	134.6	88.1	89.5	88.5	78.2	81.7
유지작물	3.1	3.9	4.8	5.1	4.8	119.3	131.1	105.2	88.6	93.4
채소류	68.5	65.0	65.6	61.6	61.6	99.9	100.0	99.7	100.1	98.2
과일류	117.5	113.6	103.4	94.4	98.8	123.8	119.5	119.6	124.8	125.3
육류	16.6	13.0	18.1	21.6	26.8	99.1	99.6	98.6	95.9	92.4
우유	19.8	13.9	20.8	22.0	22.6	3.1	4.3	1.6	0.8	0.6
어류	31.9	33.0	36.3	32.4	29.6	95.1	97.6	87.8	77.9	84.4

자료: FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Food Balance Sheet

태이다. 육류와 우유 등 낙농품의 소비량이 증가하는 소득 증가와 식품소비 패턴의 다양화로 해석되며, 과일 소비감소는 바나나, 망고 등 열대과실의 생산과잉으로 과일 1인당 소비량이 이미 거의 포화 상태이기 때문으로 생각된다. 반면에 채소류 소비수준은 국제기준으로 볼 때 낮은 편이나 국내 생산체계의 미비로 소비량이 적어진 것으로 판단된다. 그러나 향후 필리핀의 지속적 경제발전과 소득증대에 따라 축산 및 낙농품, 온대과실, 채소류의 잠재적 수요는 매우 크다고 볼 수 있다.

한편, 주요 식량작물의 국내 자급율 측면에서 볼 때, 과일류는 과잉생산 상태이나 채소류, 유지작물, 육류 등 대부분의 분야는 국내 생산만으로 국내 소비를 충족하지 못하고 있는 실정이다. 특히, 1980년대 이전 자급되던 곡물류의 자급율이 100%이하로 떨어진 상황이다.

4. 농산물 무역

2000년을 기준으로 필리핀의 전체 교역규모는 약 736억불 수준이며, 농

산물 교역규모는 42억불 수준으로 전체 교역의 6%가량을 차지하고 있다. 2000년도 농산물 수출액은 15억불수준이며, 주요 농산물 수출물은 코코넛, 바나나, 파인애플, 야자열매사탕수수, 커피, 담배, 참치등 수산물, 제재목 등 목재류 등이다. 2000년도 농산물 수입액은 16억불수준이며, 주요 수입 농산물은 밀, 옥수수, 콩, 보리, 쌀 등 곡물류와 쇠고기, 우유와 크림 등 축산물이다. 농산물 무역수지는 1980년대 후반 이후 적자로 전환되었으며, 2000년도에 약 11억불의 농산물 무역수지 적자를 보이고 있다.

표 8 농산물 수출입

단위: million US\$

		1980	1985	1990	1995	1998	1999	2000
전체 교역	수출액	5,788	4,629	8,186	17,371	29,496	36,576	39,793
	수입액	8,295	5,446	13,042	26,479	31,541	32,568	33,807
	무역수지	-2507	-817	-4856	-9108	-2045	4008	5986
농산물 교역	수출액	1,977	1,162	1,230	1,881	1,718	1,358	1,540
	수입액	634	612	1,363	2,378	2,762	2,646	2,633
	무역수지	1343	550	-133	-497	-1044	-1288	-1093

자료 : FAO, FAOSTAT DATABASE COLLECTIONS, Agriculture & Food Trade

(임정빈 jeongbin@nongae.gsnu.ac.kr 055-751-5455 경상대학교)

OECD, 멕시코농정 종합평가

1. 주요 정책수단

주요 농업정책은 국경조치(border measure)를 통해서 제공되는 시장가격 지지, 생산자의 과거 자격요건에 기초한 예산 직접지불, 투입재사용 기준 직접지불 등으로 이루어지고 있다. 멕시코의 국경보호는 캐나다 및 미국과 체결한 북미자유무역협정(NAFTA)과 우루과이라운드 농업협상(URAA) 틀 안에서 감축되고 있다. 멕시코는 동물성 지방 및 기름, 신선 계란, 분유의 경우 공매(auction)를 통해서, 그리고 나머지 품목에 대해서는 직접배분을 통해 시장접근물량(TRQ)을 할당하고 있다. TRQ는 종종 국내 시장여건의 변화에 반응해서 증가된다. 정부와 생산자가 함께 참여하는 Alianza Para EL Campo(농업동맹(Alliance for Agriculture))에 근거한 프로그램들은 빈곤한 농촌지역을 대상으로 한 농업투자 활성화를 목표로 하고 있다.

PROCAMPO 프로그램은 5ha 이상의 농가들이 자신의 농지를 농업이나 축산 용도로 혹은 환경프로그램에 준해서 활용한다는 조건에 따라 과거 기준연도의 식부면적을 기준으로 대상 농민에게 직접지불한다. 농산물유통청(ASERCA)은 밀, 옥수수, 사탕수수, 쌀, 그리고 일부 특정 주의 기타 작물을 대상으로 톤 당 직접지불을 하고 있다. 국립용수위원회(National Water Commission, NWC)는 용수관리 및 용수시설 설비 및 유지를 담당하는 정부기관으로 농민들의 관개비용을 줄일 수 있도록 예산을 집행한다.

사회개발사무국(Secretariat for Social Development, 일명 SEDESOL)은 PROGRESA 프로그램에 따라 토르티야(멕시코지방의 둥글 넓적한 옥수수 빵)를 무료로 나누어 주는 등 빈곤계층에 대한 지원을 담당하고 있다. 농지개혁사무국(Secretariat for Agrarian Reform)은 PROCEDE 프로그램을 통해서 공동소유권(Ejidos)의 농지를 대상으로 토지재산권을 행사할 수 있도록 촉진했다.

작물을 대상으로 한 경기조정직접지불(counter-cyclical payment, CCP) 등을 포함해서 실질적인 일괄 신규조치들이 2002년 11월에 발표되었다. 이런 대부분의 조치들은 2003년에 개발될 예정이며, 2004년 이후에 실시될 것이다. 2002년에 발표된 신규조치들은 다음과 같다.

첫째, PROCAMPO를 포함한 작물대상 새로운 경기조정직접지불은 현행 톤당 유통 직접지불을 대체하게 될 것이다. 톤당 직접지불액은 목표가격(target price)과 시장가격 및 톤당 PROCAMPO 직접지불액의 합계의 차이로써 계산될 것이다. 목표가격은 <표 1>과 같이 고정된다.

둘째, 일괄법률조치(package of legislative measure)로는 불공정 경쟁에 대응한 새로운 해외무역법, 품질 및 표시제(labelling)에 대한 신규 법령, 농업

표 1 작물별 목표가격

단위	페소/톤	달러/톤
옥수수	1,650	172
밀	1,800	187
사탕수수	1,270	132
홍화(safflower)	3,300	343
유채	3,500	364
면화	14,700	1,530
쌀	2,100	219
대두	3,000	312

주: OECD 국별 농업정책평가(2003년)에서 인용함.

조치에 대한 다수 연간 예산규정을 허용하는 농촌금융서비스에 대한 신규 법률, 신용담보로써 작물사용을 활성화시키는 농촌재고에 대한 신규법령 등이 있다.

셋째, 식품안전, 품질, 건강을 강화하는 일괄조치로는 국경에서의 수입 검역, 수입품에 대한 사후추적체계(traceability), 식품안전 및 품질 기준 적용, 질병이 없는 지역이라고 신속히 선포할 수 있는 조치 등이 있다. 이들 대다수 조치들은 SENASICA라 불리는 단일 기관에서 운영될 것이다.

넷째, 신규 축산프로그램은 조방화에 대한 조건부 두수당 신규직접지불 및 사후추적에 대한 의무규정 등이 있다.

다섯째, kw 당 0.3페소에 달하는 농업생산용 전기료에 대한 신규 공동보조(총 보조금액은 57억 페소(5억 9,300만 달러에 달하는 것으로 추정됨))

여섯째, 농촌금융부문 구조조정(정부에 의한 구조조정과 금융기관 신설)

2. 국내정책

멕시코는 2001년 이후 옥수수, 밀, 사탕수수, 쌀, 기타 작물을 대상으로 톤당 기준에 따라 유통직접지불금(marketing payments)을 제공해왔다. 2000년 기준 관리가격(administered price)보다 상당히 낮은 시장가격 수준에서 거래가 이루어졌다. 개별 주(state)의 각 작물을 대상으로 한 지불수준은 연방정부와 각 주정부 간에 결정된다. 정부는 2001년과 2002년에 일부 주의 작물 생산자와 소비자 간의 합의가격(consensus price)을 결정하는데 참여한 바 있다.

2002년도 ha당 직접지불액은 PROCAMPO에 근거하여 가을/봄 작물계절

표 2 PROCAMPO 직접지불액

			2000		2001		2002		증감율(%)	
			페소	달러	페소	달러	페소	달러	2000-2001	2001-2002
직접지불 단가	가을/겨울	ha 당	708	75	778	83	829	86	9.9	6.6
	봄/여름	ha 당	778	82	829	89	873	91	6.6	5.3
직접지불 총액		백만 페소	10,379	1,098	11,005	1178	12,420	1,292	6.0	12.9
수혜대상면적		백만 ha	13.6		13.4		14.0		△1.5	4.5

주: OECD 국별 농정검토보고(2003년)에서 인용함.

동안 전년대비 7% 증가한 829 페소(86 달러)로 증액되었고, 봄/여름 작물 계절 동안 전년대비 5% 증가한 873 페소(91 달러)로 증액되었다<표 2>. 2002년 승인된 PROCAMPO 직접지불의 자산화 허용 규정에 따라 농민들은 일부 은행과 농식품, 산림 및 어업 분야의 투자사업을 전개한다는 조건 하에 계약을 함으로써 2008년까지의 총 미지급 직접지불액을 받을 수 있도록 허용하고 있다.

2002년 11월, 농업사무국(Secretariat for Agriculture, SAGARPA)은 “농림 부문 강화를 골자로 한 농식품 및 어업정책에 대한 조치(Actions for agro-food and fisheries policy to strengthen the sector)”라는 명명 아래 새로운 농업정책 방안을 제시했다. 이것은 2001년 출범한 새로운 정부에 의해서 발표된 주요 일괄 농업정책의 일환이다.

ALIANZA 관련 프로그램들은 2002년에 재조정하여, 공동 분야의 일부 프로그램을 통합시켜 프로그램 수를 감축하였다. 이들 프로그램에 사용된 2002년 예산 총액은 전년대비 37% 증가한 86억 6,500만 페소(9억 200만 달러)에 달했다. 정부의 예산 기여분은 18%에 달했고, 생산자의 기여분은 31억 2,900만 페소(3억 2,600만 달러)에 달하는 것으로 추정되었다. ALIANZA에

따른 대다수 직접지불은 투입재에 대한 보조나 농가서비스를 대상으로 이루어지고 있다.

불을 사용하는 영농관행(farming practice)을 예방하기 위해서 지출된 직접지불 총액은 2001년 4,700만 페소(500만 달러)에서 2002년 7,100만 페소((700만 달러)로 증액되었다. 현재 보조대상 면적은 26만 8,000 ha에 달하고 있으며, 이는 전체 대상면적의 54%를 차지하고 있다.

3. 무역정책

북미자유무역협정(North American Free Trade Agreement, NAFTA)의 규정에 따라, 멕시코는 농산물 관세 철폐 유예기간(transition period)이 2002년 말에 소멸된다. 무역자유화는 멕시코 농산물 무역에 상당한 영향을 미친다. 하지만 옥수수, 설탕, 분유, 드라이빈(dry bean: 강낭콩의 일종, 팥, 흑녹두 등 포함) 등 4가지 품목에 대한 자유화는 2008년까지 연기된다. 대다수 품목의 관세는 NAFTA 내의 관세수준 이상이며, 일부 품목의 경우 100%를 초과한다(표 3 참조).

NAFTA에 의한 대다수 농산물 관세는 이미 2002년에 무관세 혹은 아주 낮은 수준에서 설정되었다. 관세의 경우 사탕수수과 쇠고기는 0%, 밀, 쌀, 대두, 기타 과일류 및 유제품(분유제외)은 2%, 계란 및 채소는 10% 수준에 달하고 있다. 이들 대다수 품목은 2003년 1월 1일까지 관세를 감축하기로 되었다. 보리(24%), 돼지고기(20%), 가금육(49%), 감자(52%) 등도 2003년에 대폭적인 관세감축을 하는 품목들이다. 또한 축산업자들은 국경조치에 의해서 보호수준이 여전히 높은 사료곡물에 높은 비용을 지불하고 있으며, 이들이 생산하는 육류에 대해서 상당한 관세감축 수준을 조정하도록 요구할 수 있다.

표 3 농산물 수입관세

단위: %

	2004년 양허관세	2002년 실행관세	2002년 NAFTA 관세	NAFTA 무관세 시점
밀	67	67	2	2003
옥수수	194	198 ¹⁾	109 ¹⁾	2008
보리	115	118	24 ¹⁾	2003
사탕수수	45	0-15	0	1994
쌀	45	20	2	2003
대두	45	20	2	2003
설탕	0.36/US\$/kg	0.4/US\$/kg	0.3/US\$/kg	2008
유제품(분유제외)	38	20	2	2003
분유	125	128 ¹⁾	70 ¹⁾	2008
쇠고기	45	25	0	1994
돼지고기	45	20	20 ²⁾	2003
가금육	234	240	49	2003
계란	45	46	10 ¹⁾	2003
드라이빈	125	128	70 ¹⁾	2008
토마토	36	13	0-10 ²⁾	2003
감자	245	251 ³⁾	51.6 ¹⁾	2003
기타 과실류	45	23	2	2003

주: (1) In-quota 관세 “0%”

(2) In-quota 관세 “2%”

(3) In-quota 관세 “50%”

(4) 기타 과실류는 사과, 배 등 임.

민감품목(sensitive product)은 NAFTA 내에서 5년간의 유예기간을 설정하고 있다. 드라이빈은 주요 곡물인 반면 분유는 멕시코의 주요 수입품목이다. 설탕은 사회적으로 민감한 품목이다. 왜냐하면, 설탕생산이 대다수 소규모 생산자들이 사탕수수 생산에 의존하고 있는 일부 주에 상당히 집약되어 있기 때문이다.

멕시코는 2001년에 정부에 의해서 주도된 구조조정(restructuring process)이 성공할 경우 미국과의 자유무역을 통해서 설탕산업에 새로운 기회를

창출시킬 수 있다. 옥수수는 멕시코의 주요 농산물이며, 주곡이다. 옥수수의 쿼터량이 확대되고 쿼터초과 물량에 대한 관세(out of quota tariff)가 감축됨에 따라, 향후 5년 이내에 멕시코의 옥수수 산업은 상당한 타격을 받게 될 것이다. 일부 소규모 생산자들은 정부의 지원을 요구하게 될 것이다.

NAFTA 체결이후 멕시코의 농산물 생산뿐만 아니라 농산물 무역 또한 상당히 증대되었다. 한편 2002년 북미 환경협력위원회(North American Commission for Environmental Cooperation)는 유전자변형 옥수수 품종으로부터 멕시코 토착 품종으로의 전자 흐름을 연구하기 위해서 출범되었다.

4. NAFTA와 멕시코 농산물 생산 및 무역현황

NAFTA와 우루과이라운드 농업협상(URAA)가 멕시코 농산물 생산 및 무역에 미친 영향은 경제전반에서 발생하고 있는 계속되는 구조조정으로 인해서 분석하기 어려운 점이 있다. 90년대 농업 GDP는 연평균 1.5%로 증대했지만, 경제성장률 3.5%에도 미치지 못하는 수준이다. 하지만, 농산업(agro-industry) 부문의 GDP 성장률은 3.4% 수준에 달하였다.

농식품 수출이 수입보다 빠르게 성장함에 따라 멕시코 농식품의 구조적인 무역수지 적자가 90년대에 감소되었다. 하지만, 무역 비중이 급속하게 감소하고 있는 1차 농산물의 무역수지 적자는 다소 증가하였다.

NAFTA 이전 4개년(1990-93년)과 최근 4개년(1999-02년) 간의 주요 농산물 생산과 무역 현황을 나타낸 <표 4>에 의하면, 옥수수 생산은 이 두 기간 동안 약 18% 증가한 반면, NAFTA 이전(1990-93년)의 생산수준에 비해 순수입은 25% 증가되었다. 옥수수에 대한 국내수요는 육류와 축산물 생산 및 수요 증대에 힘입어 증가하였다. 한편 수입 옥수수는 동물 사료용 옥수수가 대부분을 차지하고 있다.

표 4 주요 농산물 생산 및 수입 현황

단위: 천톤

	평균생산		증감율	평균 순수입		1990-93년 생산대비 순수입 증감율
	1990-93년	1999-02년		1990-93년	1999-02년	
밀	3,799	3,277	-13.7	917	2,592	44.1
옥수수	15,985	18,891	18.2	1,691	5,751	25.4
보리	418	709	69.6	171	145	-6.2
사탕수수	4,555	5,888	29.3	3,547	5,005	32.0
쌀	257	308	19.8	332	660	127.6
대두	273	112	-59.0	1,747	4,205	900.4
소계	25,286	29,184	15.4	8,406	18,357	39.4
설탕	3,577	4,798	34.1	393	-337	-20.4
쇠고기	1,202	1,422	18.3	-21	191	17.6
돼지고기	803	1,081	34.6	47	169	15.2
가금육	908	1,854	104.2	70	249	19.7
소계	2,912	4,357	49.6	95	609	17.7
우유	6,807	9,348	37.3	1,898	1,936	0.6
계란	1,137	1,797	58.0	9	9	0.0
드라이빈	1,168	1,061	-9.2	83	57	-2.2
토마토	1,713	2,186	27.6	-381	-691	-18.1

자료: OECD, Agricultural Policies in OECD Countries, 2003

밀은 수입 증가에도 불구하고, 생산이 감소되었다. 대두의 생산은 감소했으나, 보리, 사탕수수, 쌀 생산은 다소 증가하였다. 주요 6개 작물의 생산은 15% 증가한 반면, 1990-93년 생산수준 대비 순수입은 39%나 증가하였다. 과거 설탕 순수입국이었던 멕시코의 설탕 생산은 34%나 증가했으며, 현재 설탕 수출국이 되었다.

5. 종합평가

멕시코 농업은 시장가격지지(market price support)로부터의 전환, 상대적

으로 낮은 수준의 정부보조, NAFTA에 의한 농산물 무역자유화로 특징 지워진다. 정부보조 수준은 환율변동과 국내외 시장간의 불완전 가격전가로 인해서 큰 폭으로 변동하였다. 가령, 농가수취액의 퍼센트로 정의된 백분율 생산자지지추정치(% producer support estimate: %PSE)는 1986-88년 0%에서 1992년 30%로 상승한 반면, 1995년에 다시 감소하여 2000-2002년에는 OECD 평균수준인 31% 보다 낮은 22% 수준에 달하였다. 2002년의 %PSE는 시장가격지지의 증가로 인해서 전년대비 1% 상승한 22%에 머물렀다. 설탕과 우유의 %PSE는 이 수준보다 높은 각각 55%, 45%에 달하였다. 한편 옥수수과 가금육의 %PSE가 각각 31%, 30%로 멕시코 농업의 전체 지지수준을 높이는데 기여하였다. 농업의 일반서비스에 대한 지지수준은 2002년에 상승했지만, OECD 평균수준으로 전체 농업지지수준의 8%, 멕시코 GDP의 1.4%만을 차지하고 있다. 농업부문은 멕시코 물사용의 78%를 사용하고 있고, 관개시스템의 비효율성으로 인해서 환경부하가 심해지고 있다.

시장가격지지는 생산을 자극하고, 무역을 왜곡시키는 잠재적 효과를 발생시키고, 비효율적인 농가소득 증대 수단이다. 또한 2000년 %PSE의 66%를 차지하고 있으며, 이는 전년대비 2% 증가한 수준이다. 2002년 시장가격지지는 국내가격에 반영되지 않은 일부 품목(설탕, 쇠고기, 돼지고기, 가금육 등)의 국제가격 하락으로 인해서 약 20% 정도 하락하였다. 농가수취가격은 국제시장가격보다 평균 20% 높은 수준이었으나, OECD 평균에도 미치는 못하는 수준이었다. 일부 작물에 대한 관리가격(administered price)은 2001년 생산물 대상 직접지불(output payment)이 도입됨에 따라 폐지되었다. 농민들은 소비자들에게 부담을 전가시키지 않으면서 이러한 직접지불 형태의 보조를 통해서 계속 지원을 받는다.

2000-2002년 예산지출액의 50%는 농민에게 직접지불을 제공하는 PROCAMPO 프로그램에 근거하여 집행되었다. 이는 모든 직접지불이 투입재에 근거하여 이루어진 1986-88년과 비교하면 상당한 변화이다. 이러한

조치들은 생산과 무역을 거의 왜곡시키지 않는 조치들이다. PROCAMPO 직접지불의 13% 증액은 2002년 생산자지지 수준을 증가시키는데 상당히 기여하였다. 과거 자격요건(PROCAMPO)에 근거하여 이루어진 직접지불은 전체 지지수준의 16%를 차지하고 있으며, OECD의 평균수준인 5%와 비교하면 약 3배 수준에 머물고 있다. 농가조수익은 정부보조가 없었을 경우보다 약 27% 증가하였다. 농업정책의 발전을 반영할 경우, 소비자지지추정치(Consumer Support Estimate, CSE)로 측정된 소비자에게 주어진 지지수준은 1995년에서 2001년 동안 감소하였다. 1997년 이후 소비자들은 암묵적인 조세를 부담하여 왔다. 2002년 소비자들은 농가판매가격을 기준으로 생산자에 대한 시장가격지지와 소비자 보조가 없을 경우 지불하는 수준보다 평균 25% 이상 높은 수준의 가격을 지불했다. 일반서비스지지추정치(General Service Support Estimate, GSSE)의 47%를 차지하던 공공재고비축(public stock holding)에 대한 예산지출은 폐지된 반면에, 연구개발 및 농업 교육(agricultural school)에 기여한 GSSE의 비중은 2002년에 44%로 두배나 증가하였다.

최근 멕시코는 1986-88년 수준보다는 높지만 90년대 수준보다 낮은 보조수준을 유지하면서, 생산 및 무역왜곡이 덜한 조치로의 전환, 점진적인 시장개방 조치 단행, 빈곤계층에 대한 토르티야 및 우유 보조를 지속하면서 토르티야(tortilla, 멕시코 지방의 둥글넓적한 옥수수빵)에 대한 일반 소비자보조 철폐, 공동소유권 농지에 대한 재산권 개혁 등 상당한 정도의 농업정책을 개혁했다. 하지만 경제에서 농업이 차지하는 중요성과 식품 가격 상승에 대한 저소득 소비자에 대한 민감도를 감안할 때, 당면 과제(challenge)는 농민에게 정확한 시장신호를 제공하고, 구조조정의 촉진과 해당 분야의 생산성을 향상시키며, 자연자원의 지속 가능한 효율적인 활용 방안을 강구하고, 저소득 계층에 대한 지원을 강화하는 안정적인 정책을 마련하는 것이다.

부표 1 멕시코의 농업지지추정치

단위: 백만 페소

	1986-88	2000-02	2000	2001	2002
총생산액(농가판매액 기준)	23,249	303,401	280,696	305,838	323,668
시장가격지지 대상품목 비중(%)	75	68	68	67	68
총소비액(농가판매가격기준)	21,915	294,003	288,190	296,911	296,909
생산자지지추정치(PSE)	-442	72,629	71,887	67,947	78,055
시장가격지지(MPS)	-2,517	49,347	53,341	43,364	51,336
시장가격지지 대상품목	-1,865	33,447	36,268	29,086	34,985
생산량 기준 지불	2	2,329	69	4,196	2,723
면적/두수 기준 지불	1	1,599	532	567	3,699
과거 자격요건 기준 지불	0	11,268	10,379	11,005	12,421
투입재사용 기준 지불	2,073	7,203	7,017	8,219	6,374
투입재제약 기준 지불	0	0	0	0	0
총농업소득 기준 지불	0	882	549	597	1,500
기타 지불	0	0	0	0	1
백분율 PSE	0	22	24	21	22
생산자명목보호계수(NPC)	0.92	1.21	1.25	1.18	1.20
생산자명목지지계수(NAC)	1.00	1.29	1.32	1.26	1.29
일반서비스지지추정치(GSSE)	848	6,508	5,927	6,742	6,855
연구개발	77	1,227	1,027	1,272	1,384
농업교육	125	1,606	1,460	1,689	1,668
검역서비스	0	891	828	914	931
하부기반	223	1,654	953	2,122	1,888
유통 및 판촉	18	962	1,371	703	813
공공재고	400	0	0	0	1
기타	6	168	291	44	169
총지지추정치(TSE) 대비 GSSE 비중(%)	56.8	7.9	7.0	8.9	8.0

부표 1 멕시코의 농업지지추정치(계속)

	1986-88	2000-02	2000	2001	2002
소비자지지추정치(CSE)	3,405	-54,301	-54,999	-49,555	-58,348
생산자에 대한 소비자의 이전	2,270	-50,431	-56,525	-43,679	-51,090
소비자의 기타 이전	-114	-8,071	-7,786	-7,798	-8,628
소비자에 대한 생산자의 이전	1,087	3,168	6,967	1,388	1,150
초과사료비용	161	1,034	2,346	535	220
백분율 CSE	17	-19	-20	-17	-20
소비자 NPC	0.92	1.25	1.29	1.21	1.25
소비자 NAC	0.86	1.23	1.24	1.20	1.25
총지지추정치(TSE)	1,493	82,306	84,781	76,077	86,059
소비자의 이전	-2,157	58,502	64,312	51,477	59,718
납세자의 이전	3,763	31,874	28,256	32,398	34,969
예산수입	-114	-8,071	-7,786	-7,798	-8,628
GDP 대비 백분율 TSE	0.64	1.42	1.54	1.32	1.41
GDP 디플레이터 1995=100	15	240	229	241	251

주: (1) 2002년은 잠정치임.

(2) MPS 품목은 밀, 옥수수, 기타 곡물, 커피콩, 토마토, 쌀, 유지종자, 설탕, 우유, 쇠고기, 돼지고기, 가금육, 계란 등임.

자료: OECD, 2003

(김상현 ksh3615@krei.re.kr 02-3299-4369 농정연구센터)



농산물무역 동향

미국, 2004년도 농산물무역 전망

미국, 2004년도 농산물무역 전망

1. 개요

미국의 2004년도(이하 회계연도 기준) 농산물 수출액은 전년대비 15억 달러 증가한 570억 달러에 달할 것으로 전망된다. 주요 벌크품목의 수출량은 전년대비 8% 증가한 1억 1,200만 톤에 달할 것으로 전망된다. 면화의 수출단가는 다소 상승할 것으로 보이는 반면, 밀의 수출 경쟁력은 상당히 약화될 것으로 전망된다. 밀과 옥수수의 수출량은 쌀과 대두의 감소분 이상으로 증가할 것으로 내다보인다. 쇠고기, 가금육, 밀, 면화, 옥수수, 과일류 및 견과류의 총 수출액은 증가할 것으로 내다보인다. 2003년에 강세를 보이던 대두와 대두유 수출액과 수출량은 모두 감소할 것으로 전망된다. 세계 경제성장과 달러화의 약세가 미국 농산물에 대한 수요를 증가시키는 주된 요인으로 작용하였다.

2004년도 미국 농산물 수입 또한 전년대비 25억 달러 증가한 475억 달러에 달할 것으로 내다보인다. 2003-04년 무역 전망은 캐나다와의 무역에 대한 광우병의 영향을 반영하고 있다. 원예작물 수입은 전체 수입증가분의 50% 이상을 차지할 것으로 내다보인다. 점진적인 미 달러화의 평가절하는 수입 증가세를 완화시킬 것으로 내다보인다. 수출보다 빠르게 증가하는 수입 증가세에 힘입어, 2004년도 농산물 무역수지는 1987년 이후 최저 수준인 95억 달러로 감소할 것으로 전망된다.

표 1 미국의 농산물무역 현황, 1999-2004년

단위: 10억 달러

	1999	2000	2001	2002	2003		2004년 8월
					5월	8월	
수출	49.1	50.7	52.7	53.3	56.0	55.5	57.0
수입	37.3	38.9	39.0	41.0	45.5	45.0	47.5
무역수지	11.8	11.9	13.7	12.3	10.5	10.5	9.5

주: 2004년은 전망치임.

자료: 미 농업부(USDA), 통계청(Bureau of Census), 상공부(Department of Commerce)

2. 경제전망

미국과 세계 경제는 지난 2년 동안의 경기침체에서 벗어나고 있다. 미국 국내총생산(GDP) 증가율이 2003년에 2%인 것에 비해 2004년에는 3%를 초과할 것으로 내다보인다.

세계 경제성장률은 2003년에 2%에서 2004년에는 이보다 증가한 3%를 달성할 것으로 전망된다. 경제대국인 일본과 독일의 경기는 2003년에 둔화되었지만 2004년에는 다소 회복될 것으로 전망된다.

과거 수년 동안 경기침체를 경험한 브라질은 2004년에 3% 이상의 경제성장률을 달성할 것으로 내다보인다. 중국과 인도는 대다수 아시아 국가들처럼 급속한 경제성장을 계속해서 달성할 것이다.

2.1. 선진국 상황

미국의 경제성장률은 여전히 장기적으로 낮은 수준을 유지할 것이다. 꾸준한 증가추세를 유지하기 위해서는 경제성장률이 2004년에 3% 이상으로 회복되어야 한다. 현재 미국은 내수가 침체하고 저축률이 증가하고 있다.

실업률이 높은 수준이지만, 다소 회복될 것으로 기대된다. 이자율과 물가 상승률은 사상 최저 수준을 유지하고 있다.

유럽연합(EU)의 GDP 증가율은 2003년에 약 1% 수준을 유지하고, 2004년에는 2% 이하의 수준을 유지할 것으로 전망된다. 유로화는 달러에 비해 평가절상 되어 1999년 수준으로 회복되었다. EU 노동시장의 경직성(rigidities)은 향후 경제성장의 걸림돌로 작용하게 될 것이다. 가령, 독일은 장기적이고 막대한 비용이 소요되는 동독의 재건, 유로에 고정되어 과대평가된 마르크화로 인해서 경제성장이 불투명한 상태이다.

일본의 2003년도 1%대의 경제성장률은 2004년에도 계속될 것으로 전망된다. 하지만, 이 수준은 2002년보다는 밝은 전망이다. 수출만으로는 일본의 경기를 회복시킬 수 없을 것이다. 일부 전문가들은 내수를 진작시키는 것이 최선의 방법이라고 분석하고 있다. 사상 최대의 저축률과 함께, 일본의 경기침체는 제로 이자율과 디플레이션으로 인해 발생되었다. 미국의 대일 농산물 수출은 1996년 최대 수준을 기록한 이래 거의 1년여 동안 감소하여 왔다.

2.2. 개도국 경제 상황

미국의 경기회복은 대미 수출 의존도가 높은 개도국 경제에 상당한 영향을 미친다. 개도국의 경우 2003년에 약 5% 수준에서 머물던 경제성장률이 2004년에 5%를 초과할 것으로 내다보임에 따라 경제성장이 가속화 될 것이다.

아시아는 계속해서 꾸준한 경제성장을 달성할 것으로 보이며, 세계에서 가장 역동적인 지역이 될 것이다. 아시아 개도국들의 2004년 경제성장률은 2003년과 마찬가지로 5%대를 초과할 것으로 전망된다. 2003년과 2004년 중국과 인도의 경제성장률은 각각 7% 이상, 6%를 유지할 것으로 내다보임에 따라 계속해서 높은 경제성장을 이룩할 것으로 전망된다. 나머지 아시아 국가

들의 2003년과 2004년 경제성장률은 꾸준히 증가할 것으로 내다보인다.

남미의 경우 4년 연속 경기침체 이후 아르헨티나는 2003년 플러스 경제 성장 이후 2004년에도 3%의 경제성장을 회복했다. 아르헨티나의 통화는 2002년 1월 이후 달러에 대해 거의 75%나 평가절하 되었으며, 이로 인해 수출상품의 세계 경쟁력이 개선되었다. 멕시코의 경제는 미국과 매우 밀접하게 연계되어 있어 경제성장률이 2003년에 2.5% 이상, 2004년에는 3% 이상 기록할 것으로 전망된다. 한편 중미의 경제성장이 두드러질 것으로 내다보인다.

전환기 경제국가와 아프리카는 2003년에 이어 2004년에도 계속해서 플러스 경제성장을 기록할 것으로 내다보인다. 하지만 일부 아프리카 국가들은 에이즈(AIDS)의 여파로 인해서 심각한 타격을 받고 있고, 이로 인한 인구감소와 낮은 생산성으로 인해서 부양능력이 저하되고 있다.

2.3. 환율전망

달러는 계속해서 해외통화에 대해 평가절하 될 것이다. 지난 2002년 3월과 2003년 5월 동안 달러는 거의 9%나 평가절하 된 바 있다. 반면, 지난 2달 동안 유로(euro)에 대해서는 평가절상 되었다. 달러에 대한 유로환율이 1.16유로/달러에서 0.84유로/달러로 평가절상 되었다가 그 이후 0.91유로/달러로 다소 회복되었다.

달러화가 어느 정도 평가절하 될지 예측하기 어려운 반면, 추가적인 평가절하가 올해와 내년에도 계속될 것으로 전망된다. 이에 따라 미국 농산물 수출은 2004년 세계시장에서 보다 경쟁력을 갖게 될 것으로 전망된다.

3. 농산물 수출 현황

2004년 미국 곡물 및 사료 수출은 전년 대비 6억 달러 상승한 155억 달러에 달할 것으로 내다보인다. 이러한 개선된 전망치는 밀과 옥수수의 수출단가 하락세에도 불구하고 늘어난 물량 증대에 기인하고 있다. 지난해 러시아와 우크라이나의 밀 생산 급감과 미국의 밀 생산 급증으로 인해서 미국 밀 수출량이 전년대비 21% 증가한 2,750만 톤에 달할 것으로 전망된다. EU의 밀 생산 감소 또한 미국의 밀 수출량 증대에 기인한 것으로 나타났다. 미국의 밀 수출액은 국내 생산 증대에 따른 단가의 하락으로 인해서 6억 달러 수준에 머물 것으로 내다보인다.

2004년 미국의 잡곡 수출액은 전년대비 560만 톤 증가한 5,190만 톤에 달하고, 수출단가 하락세에도 불구하고 수출액 또한 다소 증가할 것으로 내다보인다. 2004년 옥수수 수출량과 수출액은 중국의 여파와 국내생산 감소에도 불구하고 각각 전년대비 500만 톤, 3억 달러 증가한 4,600만 톤, 49억 달러에 달할 것으로 전망된다. 사탕수수의 수출액은 수출단가 하락이 수출물량 증대와 서로 상쇄되어 거의 변화가 없을 것으로 전망된다.

미국 쌀 수출량은 2003년 4,300만 톤에서 2004년에 3,100만 톤으로 감소할 것으로 내다보인다. 2003년의 기록적인 쌀 수출물량에 이어 앞으로 국내 재고량이 감소하고, 2003년의 생산 수준이 저조할 것으로 내다보인다. 하지만, 2004년 수출단가는 거의 25%나 상승할 것으로 전망된다. 2003년도 전망에 따르면, 브라질과 베네수엘라로부터의 수입수요 증대로 인해서 수출물량이 10만 톤 증가할 것으로 내다보인다.

2004년 유지종자류의 수출액은 2003년 전망보다 10억 달러 감소한 91억 달러에 달할 것으로 전망된다. 대두 수출물량은 남미의 꾸준한 대두 생산

증대, 중국의 수입 증가세 둔화, 세계 유채의 생산 증가세에 힘입은 2003년도 전망보다 110만 톤 감소할 것으로 전망된다. 대두 수출단가는 국내와 세계 공급물량의 증대에 힘입은 감소할 것으로 내다보인다. 이에 따라 대두 수출액은 8억 달러 감소한 57억 달러 수준에 머물 것으로 전망된다.

대두 수출물량은 유채 수출물량의 증가세와 국내 재고물량의 감소세와 함께, 남미로부터의 경쟁심화로 인해서 2003년에 비해 거의 절반 수준으로 감소할 것으로 전망된다. 2004년 대두 수출액은 세계 식물성기름의 공급이 확대되고 2004년 수출단가가 하락함에 따라 감소할 것으로 내다보인다.

대두박의 경우는 수출단가 상승이 수출물량 감소와 상쇄되어 큰 변화가 없을 것으로 내다보인다. 5월 이후 2003년 대두 전망의 큰 변화 중 하나는 2002년 1,820만 톤에 달하는 중국의 수입 증가세에 힘입어 미국 대두 수출이 80만 톤 정도 증가한다는 것이다.

2004년 면화 수출물량은 2,600만 톤 수준에 머물 것으로 보이지만, 수출단가의 상승으로 인해서 수출액은 전년대비 7억 달러 증가한 35억 달러에 달할 것으로 전망된다. 한편 전년도에 비해 신속한 중국의 면화에 대한 TRQ 이행 등 중국으로부터의 밀수입이 증가할 것으로 내다보인다.

2004년 축산물 수출은 사료곡물과 육류에 대한 수출물량과 수출액 증대로 인해서 2003년 전망보다 8억 달러 증가한 124억 달러에 달할 것으로 내다보인다. 일본의 쇠고기와 돼지고기에 대한 세이프가드 조치는 계속될 전망이다. 이로 인해 2004년 3월까지 쇠고기와 돼지고기의 수출에 부정적인 영향을 미칠 것이다. 멕시코의 계속된 돼지고기에 대한 반덤핑 조사 또한 수출시장에 장애요인으로 작용할 것이다.

하지만, 이런 부정적인 요인에도 불구하고 미국 쇠고기와 돼지고기 수출액과 수출단가는 계속해서 증가하여 2004년에 2억 달러 증가한 51억 달러

에 달할 것으로 전망된다. 하지만, 대 멕시코 돼지고기 수출판매 부진과 수출가격 하락으로 인해서 2003년 전망보다는 다소 감소할 것으로 내다보인다.

2004년 가금육 수출은 닭고기의 수출물량 증가와 수출단가 상승에 힘입어 약 2억 달러 증가할 것으로 내다보인다. 2003년 대 러시아 닭고기 수출은 러시아의 쿼터 시스템과 가축질병 발생으로 인해서 전년대비 감소할 것으로 전망된다. 아시아 시장으로의 수출부진으로 인해서 2003년 총 닭고기 수출 전망은 하향 조정될 것이다.

2004년 낙농품 수출은 달러화의 약세에 힘입어 올해 전망보다 1억 달러 증가한 10억 달러에 달할 것으로 전망된다. 하지만, 낙농품 국제가격 하락세로 인해서 수출액 증가세를 계속 이어갈 전망이다. 2004년 가축제품의 수출은 한국과 중국으로부터의 꾸준한 수요와 대만으로부터의 수입 증가세를 유지한 반면, 거의 변화 없이 18억 달러에 달할 것으로 내다보인다.

2004년 원예작물 수출은 세계수요 증가세와 달러화의 약세에 힘입어 올해보다 2억 달러 증가한 120억 달러에 달할 것으로 전망된다. 특히 사과, 배, 감귤의 수출 증가세가 두드러질 전망이다. 과일류와 조제품에 대한 수출액은 1억 달러 증가한 36억 달러에 달할 것으로 내다보인다.

2004년 견과류의 수출은 해외 수요 증대와 국내 공급 증대에 힘입어 2003년 14억 달러의 수출을 기록하면서 상승세를 유지할 것으로 전망된다. 2003년 원예작물 수출액 전망은 포도주와 유지류의 수출 증가세에 힘입어 118억 달러로 약 2억 달러 상향조정될 것으로 내다보인다. 원예작물의 안정적인 가격과 국내 공급증대로 인해서 해외시장에 대한 수출은 상승세를 보일 것으로 전망된다.

표 2 미국의 농산물 수출액 추이

단위: 10억 달러

	11월-6월		2002	2003 전망		2004 8월 전망
	2002	2003		5월	8월	
곡물 및 사료 ¹⁾	10.437	10.871	14.15	15.3	14.9	15.5
밀 및 밀가루	2.606	2.678	3.612	4.0	3.8	4.4
쌀	0.564	0.733	0.737	0.9	0.9	0.8
잡곡 ²⁾	3.881	3.893	5.292	5.3	5.2	5.5
옥수수	3.354	3.449	4.599	4.7	4.6	4.9
사료곡물	1.927	1.966	2.529	2.7	2.7	2.7
유지종자류	8.145	8.646	9.75	10.0	10.1	9.1
대두	4.719	5.828	5.474	6.2	6.5	5.7
대두박	1.048	0.9	1.295	1.1	1.1	1.1
대두유	0.375	0.441	0.454	0.5	0.5	0.2
축산물	6.519	6.499	8.657	8.8	8.6	9.0
쇠고기·돼지고기·부산물	3.565	3.742	4.749	5.0	4.9	5.1
가축류	1.32	1.329	1.777	1.8	1.8	1.8
가금류	1.787	1.532	2.304	2.2	2.1	2.3
닭고기 ³⁾	1.205	0.989	1.546	1.5	1.4	1.6
유제품	0.75	0.695	0.964	0.9	0.9	1.0
담배	1.013	0.855	1.148	1.1	1.0	1.1
면화	1.668	2.101	2.052	2.6	2.8	3.5
종자류	0.677	0.647	0.843	0.9	0.8	0.9
원예작물	8.418	8.924	11.113	11.6	11.8	12.0
과일 및 조제품	2.443	2.545	3.418	3.5	3.5	3.6
채소 및 조제품	2.86	2.343	3.028	3.1	3.1	3.1
견과류 및 조제품	0.382	0.956	1.233	1.4	1.4	1.5
설탕 및 열대작물	1.72	1.809	2.309	2.5	2.5	2.6
주요벌크 품목 ⁴⁾	14.251	15.888	18.194	20.0	20.1	20.9
총계	41.133	42.579	53.291	56.0	55.5	57.0

주: 1) 두류, 가공곡물 포함.

2) 옥수수, 보리, 수수, 귀리, 호밀 포함.

3) 연방정부 검역대상 품목만 포함.

4) 밀, 쌀, 잡곡, 대두, 면화, 담배 포함.

자료: 미 농업부, 통계청, 상공부

표 3 미국의 농산물 수출량 추이

단위: 10억 달러

	11월-6월		2002	2003 전망		2004 8월 전망
	2002	2003		5월	8월	
밀	18.776	15.536	25.411	24.0	22.7	27.5
밀가루	0.406	0.218	0.452	0.5	0.3	0.5
쌀	2.678	3.673	3.543	4.2	4.3	3.1
잡곡 ¹⁾	40.413	34.333	53.625	47.1	46.3	51.9
옥수수	35.352	30.632	47.058	42.0	41.0	46.0
사료곡물	9.756	8.965	12.629	12.5	12.0	12.5
유지종자류	34.657	33.07	40.229	36.7	37.6	36.2
대두	25.525	25.65	28.925	27.5	28.3	27.2
대두박	5.566	4.428	6.811	5.4	5.5	5.5
대두유	0.968	0.827	1.143	1.0	1.0	0.5
쇠고기, 돼지고기, 부산물	1.457	1.472	1.950	2.0	2.0	2.0
닭고기 ²⁾	1.718	1.626	2.263	2.2	2.2	2.3
동물성기름	0.894	1.016	1.339	1.4	1.3	1.3
담배	0.142	0.127	0.163	0.2	0.2	0.2
면화	1.799	1.89	2.206	2.4	2.6	2.6
원예작물	6.071	6.083	7.939	8.0	8.0	8.2
설탕 및 열대작물	0.903	0.946	1.228	1.3	1.3	1.4
주요별크 품목	89.333	81.209	113.873	105.4	104.4	112.5

주: (1) 옥수수, 보리, 수수, 귀리, 호밀 포함.

(2) 연방정부 검역대상 품목만 포함.

자료: 미국 농업부, 통계청, 상공부

4. 지역별 농산물 수출

2004년 지역별 수출전망은 2003년 11월 이후에 보고될 전망이다. 2003년 미국 수출액은 밀과 옥수수의 수출물량과 수출액 감소와 함께 지난 5월보다 약 5억 달러 하향 조정될 전망이다. 쇠고기, 돼지고기, 부산물, 닭고기, 담배 수출액과 사료곡물 수출물량 또한 다소 하향 조정될 것이다. 이와 대조적으로 일부 품목의 수출액은 증가할 것이다. 대두, 면화의 수출물량과 수출액은 증가할 전망이다. 쌀 수출물량 증대와 함께, 원예작물 수출액 또한 증가할 것으로 내다보인다. 하지만, 이들 품목의 수출물량과 수출액 상승이 상당한 손실분을 상쇄하기에 불충분했다. 2003년 대 유럽 수출액이 유럽 대두 수요 감소로 인해서 약 9억 달러 감소했으며, 2003년 대 유럽 수출액은 약 58억 달러로 감소되었다.

대두 수출액은 8,700만 달러, 수출물량은 180만 톤 감소하고 있다. 오렌지 주스, 사료, 특히 옥수수 부산물의 수출액과 수출물량이 급격하게 감소하고 있다. 담배잎 수출액은 2003년 9개월 동안 약 1억 6,000만 달러 감소하였다. 이러한 무역 하락세는 유럽의 경기저조와 브라질의 경쟁력 상승에 기인하고 있다.

2003년 대 러시아 수출은 감소하고 있다. 2003년 러시아의 미국 농산물 수입은 전년대비 2억 달러 감소한 5억 달러에 달할 전망이다. 미국의 대 러시아 가금육 수출액은 약 1억 달러 감소될 것으로 내다보인다. 2003년 현재까지 미국의 가금육 수출액은 미국 내 가축질병 발생으로 인해서 약 1억 8,500만 달러나 감소하였다. 이런 가축 질병 발생으로 인해서 대 러시아 수출 또한 감소하였다. 2003년 미국의 대두박, 담배, 식물성기름, 적색육 수출액은 하향추세에 있고, 올해 미국 옥수수와 밀의 대 러시아 수출이 이루어지지 않고 있다.

2003년 5월 대 이집트에 대한 수출액은 전년대비 약 2억 달러 감소할 것으로 전망된다. 특히 밀, 옥수수, 대두, 대두박의 수출액이 큰 폭으로 감소할 것이다. 미국의 무역상대국으로부터의 경쟁심화로 인해서 밀과 옥수수의 감소세가 두드러질 것이다.

미국의 최대 수출시장인 캐나다에 대한 2003년 8월 미국 농산물 수출액은 5월 이후 1억 달러 증가한 91억 달러에 달할 것으로 전망된다. 캐나다는 과일주스, 포도주, 곡물조제품 등 가공 농산물을 주로 수입하고 있다. 특히 올해 캐나다는 오렌지, 사과 등 대미 신선 과일의 수입이 증가하고 있다. 2003년 대 멕시코 수출액은 전년과 마찬가지로 76억 달러에 육박할 것으로 전망된다. 올해 대 멕시코 무역성장률은 주로 밀, 옥수수, 면화, 대두 및 조제품의 가격 상승에 기인하고 있다.

2003년 9월까지의 소비자 식품 및 음료의 수출액은 총 수출액에서 차지하는 비중이 40%에 달하며, 지난해 같은 기간과 마찬가지로 약 22억 달러에 달할 것으로 전망된다.

중국은 2003년 5월 이후 미국의 최대 수출시장으로 부상하고 있다. 2003년 8월 대 중국 농산물 수출액은 대두 수출의 증가세에 힘입어 5월 전망보다 4억 달러 증가한 35억 달러로 최고 수준을 기록할 것으로 내다보인다. 또한 중국은 미국의 소가죽, 멍크가죽 등 축산물과 면화의 수입을 증가시키는 추세에 있다. 특히 중국의 축산물 수입 증가는 WTO 가입에 따른 무역 개선 효과를 반영한 결과이다.

일본은 미국의 두 번째로 큰 수출시장으로 2003년 8월 미국의 대일 수출액은 5월 전망보다 2억 달러 증가한 90억 달러에 달할 것으로 내다보인다. 이러한 수출액 증가는 주로 밀과 옥수수 가격의 상승에 기인하고 있다. 사료곡물, 소가죽, 포도주, 유지종자의 수출은 상당한 증가세를 보이고 있다. 그뿐만 아니라 쇠고기, 대두, 대두박, 대두유 등의 수출도 호조를 보

이고 있다. 쇠고기 등 고부가가치 품목의 수출은 일본의 경기가 서서히 회복될 기미를 보임에 따라 더욱 증가할 것으로 전망된다.

표 4 국별 및 지역별 수출현황

단위: 10억 달러

국가 및 지역	10월-6월		2002	2003	
	2002	2003		5월	8월
아시아(중동제외)	15.005	16.953	19.461	21.30	21.90
일본	6.322	6.873	8.307	8.80	9.00
중국	1.470	2.973	1.770	3.10	3.50
홍콩	0.863	0.790	1.145	1.00	1.10
대만	1.429	1.495	1.921	2.00	2.00
한국	2.043	2.062	2.668	2.70	2.70
동남아시아	2.238	2.283	2.880	3.10	3.00
인도네시아	0.603	0.733	0.784	0.90	0.90
필리핀	0.586	0.511	0.763	0.80	0.70
말레이시아	0.265	0.258	0.365	0.40	0.40
태국	0.526	0.516	0.624	0.60	0.60
남아시아	0.634	0.468	0.751	0.60	0.60
서반구	14.973	15.963	20.098	21.50	21.50
캐나다	6.397	6.832	8.588	9.00	9.10
멕시코	5.303	5.674	7.058	7.60	7.60
캐리비안	1.123	1.164	1.489	1.60	1.60
중미	0.911	1.003	1.219	1.40	1.40
남미	1.240	1.290	1.743	1.90	1.80
브라질	0.197	0.258	0.318	0.40	0.40
콜롬비아	0.359	0.393	0.485	0.50	0.50
베네주엘라	0.229	0.229	0.329	0.40	0.30
서유럽	5.899	5.198	7.034	7.10	6.20
EU	5.230	4.906	6.276	6.70	5.80
중동유럽	0.179	0.154	0.224	0.20	0.20
신생독립국	0.733	0.510	0.896	0.80	0.70
러시아	0.591	0.351	0.711	0.60	0.50
중동	1.967	1.730	2.456	2.20	2.20

표 4 국별 및 지역별 수출현황(계속)

국가 및 지역	10월-6월		2002	2003	
	2002	2003		5월	8월
터키	0.610	0.632	0.725	0.70	0.80
사우디아라비아	0.274	0.229	0.354	0.30	0.30
아프리카	1.826	1.500	2.406	2.10	2.00
북아프리카	1.251	0.763	1.560	1.20	1.00
이집트	0.832	0.499	1.020	0.80	0.60
사하라사막이남 아프리카	0.575	0.737	0.845	0.90	1.00
오세아니아	0.365	0.417	0.501	0.60	0.60
기타	0.186	0.154	0.215	0.20	0.20
총계	41.133	42.579	53.291	56.00	55.50

자료: 미 농업부, 통계청, 상공부

5. 농산물 수입 현황

수입 식품 및 농산물에 대한 국내소비의 꾸준한 증가세에 힘입어 미국의 2004년 수입액은 약 475억 달러로 지난 5월 전망에 비해 다소 상향조정될 것으로 내다보인다. 서서히 회복되고 있는 미국의 경기 또한 수입을 증가시키는 요인으로 작용하겠지만, 달러화의 약세에 의해 수입 상승세가 다소 완화될 것으로 내다보인다. 2004년 주요 수입품목은 신선 및 냉동 채소, 포도주, 곡물제품, 과자류, 커피, 코코아 등이다.

2004년 원예작물 수입은 2003년 대비 15억 달러 증가한 215억 달러에 달할 것으로 전망되며, 특히 원예작물 수입 가운데 EU로부터의 에센셜 오일(essential oil)의 수입은 상당히 큰 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 포도주, 신선 및 냉동 채소, 토마토, 과일주스를 포함한 과일 조제품 등의 수입 또한 강세를 보이고 있다. 쇠고기에 대한 완만한 수요 증가세와는 대조적으로 미국의 포도주 수입은 호주와 EU로부터 꾸준히 증가하여 2004년에 약 3억 달러 증가할 것으로 내다보인다.

신선 및 냉동 채소의 수입은 2억 5,000만 달러 증가할 것으로 보인다. 이는 국내 공급만으로는 비수기 동안 신선 및 냉동 채소류에 대한 수요를 충족시킬 수 없기 때문이다. 이에 따라 수입물량은 캐나다, 멕시코, 칠레, 페루, 에콰도르, 중국, 뉴질랜드, EU 등으로부터 조달하고 있다.

과일조제품 및 과일주스에 대한 미국 내 수요를 충족시키기 위해서 남미와 동남아시아 국가들로부터의 수입하고 있다. 이들 품목의 2004년 수입액은 전년대비 1억 9,000만 달러 증가하였다. 사과주스의 주요 수입원은 중국, 아르헨티나, 칠레 등이다. 오렌지주스의 주요 수입원은 브라질이며, 다음으로 코스타리카가 차지하고 있다.

2004년 적색육 수입은 2004년 국내 생산 감소가 예상되고, 캐나다의 수출이 재개됨에 따라 큰 폭으로 증가할 것으로 내다보인다. 하지만, 생축 (live animal) 수입은 현행 규정상 캐나다로부터의 반추동물의 수입을 금지하고 있기 때문에 실질적으로 감소할 것으로 전망된다. 2003년 적색육 및 조제품의 수입액은 5월 전망보다 4억 달러 감소할 것으로 내다보인다. 캐나다로부터의 반추동물 수입은 지난 5월 광우병 발발 이후 금지된 바 있다. 수입이 9월 동안 재개될 것으로 전망되지만, 2003년 말까지 감소세는 계속 이어질 것으로 내다보인다. 또한 호주로부터의 수입은 환율상승, 가뭄으로 인해 감소할 것으로 전망된다.

2004년 곡물 수입액은 4억 5,000만 달러 증가할 것으로 전망된다. 대부분의 곡물은 조제품의 형태로 수입되며, 약 3억 달러 증가할 것으로 내다보인다. 미국 밀가루 제분소의 폐업으로 인해서 캐나다로부터의 수입이 큰 폭으로 증가할 것으로 내다보인다. 밀은 캐나다, 쌀은 태국, 인도, 중국, 파키스탄으로부터의 수입이 증가할 것이다. 사료곡물 수입은 옥수수 수입의 감소에도 불구하고 보리의 수요 증대로 인해서 2004년에 증가할 것으로 전망된다.

설탕제품의 2004년 수입 전망은 과자류, 사탕수수의 수입 증대로 인해서 2억 4,000만 달러 상향조정될 것으로 내다보인다. 코코아 및 조제품 수입 또한 최근 가격하락에 따라서 빠른 속도로 증가할 것으로 전망된다. 수입액 증가와 함께, 2003년 고무와 커피의 수입물량은 소비재와 산업재 수요 증대에 힘입어 2002년 수준을 넘어서고, 2004년에도 이러한 추세가 계속될 것으로 내다보인다. 무알콜 음료와 대두, 유채, 아마씨, 해바라기씨 등 종자류의 수입액도 증가할 것으로 전망된다.

표 5 농산물 수입량 추이

단위: 100만톤

	10월-6월		2002	2003 전망		2004 8월 전망
	2002	2003		5월	8월	
포도주 및 맥주	19.630	19.697	26.711	-	26.80	34.00
적색육	1.226	1.239	1.655	1.80	1.60	1.80
치즈류	0.236	0.238	0.324	0.30	0.30	0.40
곡물	3.670	2.719	4.918	3.70	3.60	3.70
사료	0.918	1.000	1.212	1.40	1.30	1.30
과실류 및 조제품	6.602	6.867	7.493	8.80	7.80	8.90
바나나	3.124	3.167	4.192	4.30	4.20	4.30
채소(신선, 냉동)	3.522	3.851	4.320	4.70	4.70	4.90
설탕류	0.939	1.093	1.342	1.40	1.60	1.80
유지종자류	2.584	2.688	3.638	3.90	3.80	3.90
식물성기름류	1.440	1.358	1.927	1.90	1.80	1.90
커피류	0.868	1.004	1.194	1.40	1.40	1.60
코코아류	0.740	0.722	0.986	0.90	1.00	1.10

자료: 미 농업부, 통계청, 상공부

표 6 농산물 수입액 추이

단위: 10억 달러

	10월-6월		2002	2003 전망		2004 8월 전망
	2002	2003		5월	8월	
축산물	6.878	6.742	9.066	9.10	8.40	8.10
생축(가금류제외)	1.576	1.443	1.995	1.80	1.60	0.90
적색육	3.141	3.123	4.187	4.40	4.00	4.20
유제품	1.371	1.392	1.841	1.80	1.90	2.00
사료곡물	2.608	2.859	3.599	3.90	3.90	4.40
곡물	0.557	0.478	0.754	0.60	0.60	0.70
곡물조제품	1.679	1.965	2.342	-	2.70	3.00
원예작물	13.500	15.388	17.543	19.70	20.00	21.50
과일(신선, 냉동)	1.989	2.117	2.300	-	2.40	2.50
바나나	0.891	0.879	1.188	1.20	1.20	1.20
과일조제품, 주스	1.069	1.264	1.443	-	1.70	1.90
견과류 및 조제품	0.475	0.530	0.648	0.70	0.70	0.80
채소(신선, 냉동)	2.517	2.967	3.120	-	3.70	3.90
과일조제품	1.720	1.862	2.324	-	2.50	2.70
포도주	1.855	2.353	2.522	-	3.20	3.50
맥주류	1.846	1.887	2.526	-	2.60	2.70
절화류	0.894	0.954	1.135	1.20	1.20	1.30
설탕류	1.206	1.525	1.710	2.10	2.00	2.20
담배	0.560	0.463	0.736	0.60	0.60	0.60
유지종자류	1.192	1.465	1.675	2.10	2.00	2.10
커피류	1.157	1.435	1.610	2.00	2.00	2.10
코코아류	1.228	1.664	1.714	2.20	2.20	2.30
고무류	0.443	0.775	0.655	1.10	1.00	1.10
홍차 및 양념류	1.003	1.082	1.306	1.30	1.40	1.50
무알콜 음료류	1.011	1.134	1.340	1.50	1.50	1.60
총계	30.786	34.531	40.954	45.50	45.00	47.50

자료: 미 농업부, 통계청, 상공부

6. 지역별 농산물 수입

2003년도 미국 농산물 수입액은 지난 5월 전망보다 5억 달러 감소할 것으로 내다보인다. 광우병(BSE)으로 인해 육우와 쇠고기에 대한 수입억제로 인해서 캐나다로부터의 수입이 감소하고 있다. 그뿐만 아니라 호주로부터의 적색육 수입도 감소추세에 있다. 멕시코로부터의 열대성 농산물 수입 또한 하향추세에 있다.

2003년 미국의 원예작물에 대한 수입수요 증가로 인해서 브라질과 칠레 등 남미 국가들로부터의 수입이 증가하고 있다. EU로부터의 에센셜 오일(essential oil), 포도주, 곡물제품, 치즈, 올리브유 등의 수입이 꾸준히 증가하고 있다.

동남아시아로부터의 농산물 수입은 꾸준히 증가하는 추세이며, 특히 태국으로부터의 과일 및 채소 가공품, 베트남으로부터의 견과류, 필리핀으로부터의 사탕수수의 수입이 빠른 속도로 증가하고 있다. 또한 열대성 유지류는 말레이시아와 필리핀이 미국의 주요 수출국이다.

표 7 국별 및 지역별 수입현황

단위: 10억 달러

국가 및 지역	10월-6월		2002	2003	
	2002	2003		5월	8월
서반구	17.097	18.600	22.291	24.3	23.9
캐나다	7.534	7.807	10.188	10.7	10.4
멕시코	4.289	4.844	5.288	6.0	5.9
남미	3.536	4.054	4.524	5.1	5.1
브라질	0.754	1.048	1.081	1.4	1.4
콜롬비아	0.702	0.784	0.903	1.0	1.0
칠레	1.008	1.061	1.124	1.1	1.2
기타 남미	1.071	1.162	1.416	1.6	1.5
중미	1.476	1.612	1.933	2.1	2.1
코스타리카	0.616	0.624	0.814	0.8	0.8
캐리비안	0.262	0.283	0.357	0.4	0.4
서유럽	6.309	7.409	8.672	9.7	10.0
EU	6.166	7.245	8.468	9.4	9.7
동유럽	0.226	0.273	0.303	0.4	0.4
신생독립국가	0.062	0.059	0.083	0.1	0.1
아시아(중동제외)	3.630	4.412	5.046	6.1	6.0
중국	0.711	0.884	0.974	1.2	1.2
동남아시아	1.791	2.370	2.553	3.3	3.3
인도네시아	0.605	0.817	0.910	1.2	1.2
태국	0.509	0.660	0.708	0.9	0.9
남아시아	0.544	0.568	0.736	0.8	0.8
인도	0.497	0.515	0.670	0.7	0.7
오세아니아	2.338	2.419	3.180	3.4	3.1
호주	1.381	1.420	1.894	2.0	1.8
뉴질랜드	0.917	0.962	1.227	1.3	1.2
아프리카	0.729	0.940	0.886	1.1	1.0
코트디부아르	0.231	0.390	0.241	0.4	0.4
중동	0.396	0.419	0.518	0.5	0.5
터키	0.256	0.242	0.321	0.3	0.3
총계	30.786	34.531	40.979	45.5	45.0

자료: 미국 농업부, 통계청, 상공부

자료: 미국 농업부 경제연구소, "Outlook for U.S. Agricultural Trade", 2003. 8. 23
 (김상현 ksh3615@krei.re.kr 03-3299-4369 농정연구센터)



국제기구 논의동향

DDA 농업협상, 칸쿤결렬과 면화문제

DDA 농업협상, 칸쿤결렬과 면화문제

세계 면화 생산대국은 중국을 비롯하여 미국, 인도, 파키스탄 등을 들 수 있으며, 수출은 미국이 세계시장의 약 30%를 차지할 정도로 압도적이다. 세계에서 가장 가난한 지역인 아프리카 서부와 중부 국가들 중에서도 부르키나파소, 베닌, 차드, 말리 등 서아프리카 4개국은 국가경제를 면화생산에 크게 의존하고 있다.

그러나 최근 면화 국제가격이 폭락하여 이러한 서아프리카 국가의 경제는 막대한 피해를 입고있다. 미국 등 보조금을 지불하고 있는 면화 수출대국의 무역정책이 공정하지 않다고 해서 서아프리카 각국이 DDA 협상에서 제 목소리를 내기 시작하면서 이 문제가 크게 대두되었다.

칸쿤 각료회의가 결렬된 배경에는 선진국과 개도국간의 대립관계가 있다. 면화문제에 초점을 맞추어 칸쿤 각료회의에서의 개도국과 선진국간의 대립양상을 살펴본다.

1. 서아프리카 4개국의 면화문제

영국의 패트리샤 휴잇 무역부 장관은 이번 멕시코 칸쿤의 제5차 WTO 각료회의 결렬 직전에 “면화문제는 우리가 칸쿤에서 합의코자 하는 DDA의 상징이기도 하다”고 했다. 아프리카 면화 생산농가의 빈곤문제는 약 2년전 DDA에서 약속한 것을 선진국이 얼마만큼 실행에 옮길 수 있는가를

시험하는 리트머스 시험지와 같은 의미를 갖고 있다고 생각된다.

영국의 한 일간지는 칸쿤 각료회의가 개최되기 1주일 전의 특집기사에서 ‘칸쿤의 목표’, 즉 ‘전세계 146개 국가들이 한 자리에 모여 무역자유화에 대한 합의를 이끌어내고자 하는 것은 불가능에 가까운 일이다’라는 제하의 기사에서 가맹국간의 첨예한 대립 양상을 보도했다. 또한 WTO 각료회의가 열리기 전날에는 면화문제를 다루면서 다음과 같이 논평하였다.

“서아프리카에서 면화를 생업으로 빈곤한 생활을 하는 농가가 많은 부르키나파소, 베닌, 차드, 말리 등 4개국은 현재 미국, EU, 중국 등이 사용하는 면화에 대한 보조금은 연간 60억 달러 상당하며, 이것이 자국의 면화산업을 보호하여 수출경쟁력이 없는 최빈국의 발전을 저해하고 있다고 비판하였다. 이러한 서아프리카 국가들로 이루어진 후발개도국(LDC)들이 생활수준의 향상을 위해 보조금 철폐를 강력히 요청하고 있는 것에 대해 부유한 선진국들은 어떻게 대응할 것인가.

서아프리카 4개국은 특별한 것을 요구하는 것이 아니라, 단지 선진국이 공정한 무역규범을 준수해야 한다는 것을 주장하고 있는 것뿐이다. 이들 4개국은 국가경제를 주로 면화생산과 수출에 의존하고 있지만, 전체 경제규모는 연간 약 10억 달러 수준이다. 이들 국가의 국민 1인당 GNP는 불과 200~400달러에 지나지 않는 후발개도국이지만, 고품질의 면화를 저비용으로 생산하고 있다.

물론 세계은행을 중심으로 그동안 경제개발 특별융자를 받아 국가경제를 지탱하는 환금성 상품으로서의 면화생산을 확대해 왔다. 그러나 미국 등 선진국이 보조금에 의한 면화수출을 확대하면서 면화의 국제가격이 폭락했기 때문에 이들 국가의 경제는 붕괴위기에 처해 있다. 이들 4개국은 면화만으로 연간 2억 5천만 달러의 손실을 입고 있다고 주장하는” 등 위기적인 상황에 있다는 것이다.

2. 각료회의 공식의제로 채택

면화문제에 관한 공동제안국은 부르키나파소, 베닌, 차드, 말리 등 서아프리카 4개국이다. 이들 국가들은 면화에 대한 보조금 철폐와 선진국의 보조정책으로 인한 손해에 대하여 보상조치 등을 요구하고 있다. 그러나 보조금 지급정책을 고수하는 미국은 면화문제를 공식의제로 채택하는 것에 강하게 반발하여 이에 따른 관계 각료들에 의한 대응이 주목되고 있었다.

멕시코 칸쿤에 입국한 로버트 질릭 미국 무역대표부 대표는 각료회의 개최 전날인 9월 9일과 10일, 2회에 걸쳐 서아프리카 4개국 대표와 회담을 갖고 면화의 보조금 철폐문제에 대하여 논의하였다. 개별회담 첫날 일정을 마친 질릭 대표는 보조금 철폐를 강하게 요청하는 서아프리카 국가들에 대해 면화 생산농가의 수요를 환기시키기 위해 면화, 섬유, 나아가 식물과 의류분야에 있어서 무역왜곡문제의 해결에 노력할 뜻을 밝혔다.

이 문제는 원래 면화의 주요 생산국인 서아프리카 4개국이 금년초에 WTO 일반이사회에 보고를 하였다. 이에 선진국의 면화재배와 수출에 대한 보조금 철폐제안에 대해 논의한 결과, 회의 첫날인 9월 10일에 각료회의 공식의제로 채택되었다.

말리 대표는 면화보조금에 대해 다음과 같은 점을 지적하였다. 미국의 면화보조금은 연간 30억 달러에 달하며, 세계 면화보조금 총액의 약 절반에 해당된다. 또한 그 금액은 말리의 GDP를 상회하는 것이며, 미국이 아프리카에 지원하는 전체 금액의 약 3배에 해당하는 규모라는 것이다.

또 미국에서 2만 5천 호의 면화생산농가에 지급되는 보조금의 대부분은 약 10%의 대규모 농가에 집중되고 있다. 한편 서아프리카, 중앙 아프리카

지역의 면화생산농가는 약 1천만명에 이르지만, 대부분이 영세한 농가이며, 그 중의 대부분은 1일 1달러 이하의 금액으로 생활하고 있다. 경제·물가수준의 격차를 감안하더라도 비교가 안 될 만큼 빈부나 보호의 차가 있음에 틀림없다.

또한 EU에서는 그리스와 스페인이 면화농가에 대해 광범위하게 보조금을 지출하고 있고, 중국도 면화수출과 국내가격지지를 위한 보조금을 지급하고 있다. 그러나 중국은 2001년 12월 WTO에 가입하면서 면화에 대한 수출보조금을 철폐하는데 합의한 바 있다. 하지만 미국은 중국이 수출보조금에 관한 약속을 옥수수과 소맥분에 대해서도 준수하고 있지 않다고 계속 비판하는 등 강경한 태도를 보이고 있다.

EU 대표는 9월 10일 EU 역내의 면화농가에 지급되는 보조금은 생산과 연계되지 않은 방법, 즉 주요 개혁정책인 디커플링의 형태로 지급되고 있다고 설명하였다. 그리고 면화생산에 대해서는 무역을 왜곡시키지 않는 형태로 보조금이 지급되고 있고, 그 규모가 작아 국제면화가격에 영향을 미칠 정도는 아니므로 EU는 DDA에 찬성하는 입장이라는 것을 강조했다. 또한 EU는 개도국으로부터의 수입분의 50% 이상은 EU에서 관세를 면제한다는 장기적 안목의 제안을 계속하는 등 CAP(공동농업정책)에 노력하고 있다는 입장을 강조하였다.

3. 개도국연합이 지지표명

아프리카·카리브해·태평양연안 그룹(ACP 그룹)의 정부 대표는 이와 관련한 과제로서 서아프리카 4개국이 제안한 면화문제에 대해 지지를 표명하였다. 같은 날인 9월 10일 ACP 그룹의 고롱가나 사무국장은 칸쿤에서 협의될 면화문제의 결과는 예측할 수 없다고 하며, 면화무역에 관한 장애를 적극적으로 해소해야 한다고 말했다.

또한 ACP 그룹의 대변자이기도 한 아프리카 보츠와나의 누카테 무역산업부 장관은 9월 10일 서아프리카 4개국이 면화보조금 철폐를 요구하는 것에 대해 지지 입장을 표명하였다. ACP 그룹으로서는 면화문제가 각료회의 중에 채택되지 않으면 다른 의제로 진행하지 않을 것임을 언명하였다.

고롱가나 사무국장은 면화는 다수의 WTO 가맹국의 경제와 사회생활 전반에 관련된 중요한 품목이기 때문에 가시적인 형태로 다루어야 한다고 말했다. 국제시장에서의 면화가격은 WTO에서 다루어야 할 정도로 관계국의 경제를 위협하고 있는 것이 현실이라는 것이다.

WTO 수파차이 사무국장은 각료회담 3일째인 9월 12일 면화문제에 대해서는 논의를 마무리하는 것에 대해 언급하면서 생산의 다양화 등 무역이외의 과제도 있기 때문에 세계은행, IMF, FAO 등 다른 국제기관과의 연계도 필요하다고 하고, WTO의 범위 내에서 할 수 있는 것은 계속 모색하겠다는 것에 그쳤다.

4. 협상 결렬

한편 수파차이 사무국장은 면화에 대한 보조금철폐 및 선진국의 보조금으로 인한 손실에 대해 보상을 해야 한다는 서아프리카 국가의 제안에 대하여 주요 15개국에 의한 검토회의를 개최하였다. 그러나 미국은 물론 EU, 호주, 캐나다 등 많은 가맹국들은 이 제안은 불충분하다고 비판하였다. 그리고 아프리카 각국이 미국의 쥘릭 대표와의 개별협정에 항의했기 때문에 미국의 초조함도 절정에 달해 수파차이 사무국장에 의한 조정은 실패로 끝났다. 부시 대통령의 지지기반인 미국 남부지역의 주요 산업인 면화에 대한 보호조치는 내년 가을 대통령 선거를 앞두고 쉽게 개선되기는 어려울 것으로 보인다.

이와 같은 면화문제로 아프리카 개도국의 불만이 표출되는 가운데 회담 마지막날인 9월 14일 오후 2시경 아프리카의 보츠와나 대표가 “싱가포르 이슈에 대한 협상개시는 인정할 수 없다”고 한 발언이 협상결렬의 결정적 요인이 되어, 개최국 멕시코의 베르데스 의장은 회의종료를 선언하였다.

경제적·정치적 영향력이 약한 아프리카 개도국은 그동안 다자간 국제 협상에서 미숙함으로 인해 불리한 상황에 처해왔다. 그러나 이번에는 아프리카와 인도·중국을 포함한 아시아 개도국이 중남미 개도국과 연대하여 주로 EU와 일본이 강력하게 희망해 온 투자, 경쟁정책, 정부조달 투명성, 무역원활화 등 소위 싱가포르 이슈를 채택하기 위한 7년 이상의 노력을 저지, 협상은 결국 결렬로 끝났다.

서아프리카 최빈국인 부르키나파소, 베닌, 차드, 말리 등 4개국의 동향을 정리해 보았다. 면화문제로 상징되는 개도국과 선진국간의 ‘골’은 쉽게 메워지지 않아 협상은 합의에 도달하지 못한 채 결렬되었다.

<http://www.zenchu-ja.org/wtonougyo.htm>에서
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)



세계 식료수급 정보

세계 곡물 수급 동향과 전망(2003. 10)

세계 곡물 수급 동향과 전망(2003. 10)

미국 농업부(USDA)가 지난 10월 10일 발표한 세계곡물 수급전망(10월 1일 현재)에 의하면, 2003/04년도 세계 곡물생산량은 전년대비 0.2% 증가한 18억 2,047만톤, 소비량은 0.0% 증가한 19억 1,231만톤, 그리고 기말재고량은 22.7% 감소한 3억 2,254만톤, 기말재고율은 4.8% 포인트 감소한 16.9%로 전망하고 있다.

1. 전체 곡물

2003/04년도 세계 전체 곡물 생산량은 전년 대비 0.2% 증가한 18억 2,047만 톤이 될 것으로 전망되며, 이는 전년 전망치보다도 약 555만 톤 정도 증가한 수준이다. 주요 곡물인 쌀을 비롯한 옥수수과 대두의 생산량이 증가할 것으로 전망되기 때문이다.

2003/04년도 총공급량은 전년 기말재고량 4억 1,438만 톤과 생산량을 합친 22억 3,485만 톤으로, 전년보다 약 4.0% 정도 줄어들 것으로 전망된다.

2003/04년도 세계곡물 소비량은 전년보다 0.0% 증가한 19억 1,231만 톤이 될 것으로 전망된다. 1999/00년도에는 생산량과 소비량이 거의 균형을 이루었으나 2000/01년도부터 2001/02년도까지는 소비량이 생산량보다 큰 폭으로 늘어나 그 차이가 확대되었다. 그리고 2003/04년도에도 소비량과 생산량의 차이가 다소 줄어들 것으로 전망된다.

세계 곡물 교역량(수출량 기준)도 전년 대비 6.8% 줄어들어 2억 2,115만 톤이 될 것으로 전망된다. 교역량이 생산량에서 차지하는 비중은 12.1%가 될 것으로 전망된다.

곡물 소비량이 생산량을 9,184만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다. 이에 따라 2003/04년도 기말재고량은 전년보다 22.7% 감소한 3억 2,254만 톤 정도로 줄어들 것으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율도 2002/03년도 21.7%에서 16.9%로 4.8% 포인트 하락할 것으로 전망된다.

표 1 전체 곡물의 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
생 산 량	1,872.01	1,814.92	1,817.99	1,820.47	0.2	0.1
공 급 량	2,408.62	2,324.19	2,230.98	2,234.85	△4.0	0.2
소 비 량	1,899.35	1,909.81	1,910.76	1,912.31	0.0	0.1
교 역 량	238.61	237.15	221.01	221.15	△6.8	0.1
기말재고량	509.27	414.38	320.22	322.54	△22.7	0.7
기말재고율	26.8	21.7	16.8	16.9		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-403, October 10, 2003.

2. 쌀

2003/04년도 쌀 생산량은 2002/03년 보다 2.4% 증가한 3억 8,927만톤 수준이 될 것으로 전망된다. 특히 태국의 쌀 생산량이 전년보다 4.0% 증가할 것으로 전망된다.

2003/04년도 쌀 소비량은 전년 대비 0.5% 증가한 4억 1,233만 톤으로 전년대보다 약 197만 톤 정도 증가할 것으로 전망된다.

표 2 쌀(정곡기준) 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
생 산 량	398.61	380.03	390.46	389.27	2.4	△0.3
공 급 량	546.48	515.79	497.10	494.71	△4.1	△0.5
소 비 량	410.72	410.36	412.30	412.33	0.5	0.0
교 역 량	27.03	27.25	25.50	25.12	△7.8	△1.5
기말재고량	135.76	105.44	84.79	82.38	△21.9	△2.8
기말재고율	33.1	25.7	20.6	20.0		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-403, October 10, 2003.

2003/04년도 세계 전체 쌀 교역량은 전년 대비 7.8% 감소한 2,512만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 이것은 미국의 수출량이 전년 대비 26.2%만큼 크게 감소할 것으로 전망되기 때문이다. 생산량에서 교역량이 차지하는 비중은 6.5%로 전망된다.

세계 쌀 기말재고량은 전년 대비 21.9%가 줄어든 8,238만 톤 정도가 될 것으로 전망된다. 2003/04년도 기말재고율은 20.0%로 2002/03년도의 25.7%보다 약 5.7% 포인트 줄어들 것으로 전망된다.

3. 소맥

2003/04년도 세계 소맥 생산량은 5억 4,954만 톤으로 전년보다 2.8% 감소할 것으로 전망된다. 러시아, 중국, 유럽 등의 주요 소맥 생산국의 생산량이 크게 감소할 것으로 전망되기 때문이다.

2003/04년도 세계 소맥 소비량은 2002/03년 5억 9,784만 톤보다 약 1,346만 톤 감소한 5억 8,438만 톤 수준이 될 것으로 전망된다.

표 3 소맥 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
생 산 량	581.07	565.48	547.04	549.54	△2.8	0.5
공 급 량	781.72	762.84	711.23	714.54	△6.3	0.5
소 비 량	584.36	597.84	582.22	584.38	△2.3	0.4
교 역 량	108.08	104.66	97.41	97.68	△6.7	0.3
기말재고량	197.36	165.00	129.01	130.17	△21.1	0.9
기말재고율	33.8	27.6	22.2	22.3		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-403, October 10, 2003.

소맥의 국제 교역량은 2001/02년 1억 808만 톤까지 늘어났으나, 2003/04년에는 9,768만 톤으로 줄어들 것으로 전망된다. 생산량에 대한 교역량의 비율도 17.8%로 크게 낮아질 것으로 전망된다.

2003/04년 기말재고량은 1억 3,017만 톤으로 전년보다 21.1% 줄어들 것으로 전망된다. 특히, 유럽과 중국의 재고량이 대폭 줄어들고, 기말재고율도 전년의 27.6%에서 22.3%로 떨어질 것으로 전망된다. 그러나 미국의 재고량은 큰 폭으로 증가할 것으로 전망된다.

4. 옥수수

2003/04년도 세계 옥수수 생산량은 6억 897만 톤으로 전년보다 1.2% 증가할 것으로 전망된다. 미국, 아르헨티나, 멕시코, 동남아시아 등 주요 생산국의 생산량이 증가할 것으로 전망되기 때문이다.

2003/04년의 소비량은 전년 대비 0.1% 증가한 6억 3,180만 톤이 될 것으로 전망된다. 따라서 소비량이 생산량을 2,283만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

표 4 옥수수 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
생 산 량	599.03	601.68	607.51	608.97	1.2	0.2
공 급 량	751.15	731.11	705.43	708.96	△3.0	0.5
소 비 량	621.72	631.12	631.13	631.80	0.1	0.1
교 역 량	75.99	78.98	74.19	74.14	△6.1	△0.1
기말재고량	129.43	99.99	74.29	77.16	△22.8	3.9
기말재고율	20.8	15.8	11.8	12.2		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-403, October 10, 2003.

2003/04년 세계 옥수수 교역량은 전년보다 6.1% 감소한 7,414만 톤이고 생산량에서 차지하는 비중은 12.2%가 될 것으로 전망된다. 전체 수출량 중 미국과 아르헨티나가 차지하는 비중이 각각 61.7%, 16.2%로 이들 두 국가가 약 77.9%를 차지할 것으로 전망된다.

2003/04년 옥수수 소비량이 생산량을 초과하기 때문에 기말재고량은 전년보다 22.8% 줄어든 7,716만 톤이 될 것으로 전망된다. 이는 전년보다 2,283만 톤 정도 줄어든 수준이다. 주요 옥수수 생산국인 중국과 유럽의 기말재고량이 대폭 줄어들 전망이기 때문이다. 2003/04년도 기말재고율도 전년보다 3.6% 포인트 줄어든 12.2%가 될 전망이다.

5. 대두

2003/04년도 세계 대두 생산량은 2억 15만 톤으로 전년보다 1.9% 증가할 것으로 전망된다. 아르헨티나와 브라질의 생산량이 크게 증가할 것으로 전망되기 때문이다. 대두 소비량은 전년보다 5.3% 늘어난 2억 167만 톤이

될 것으로 전망된다. 따라서 소비량이 생산량보다 152만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

대두 교역량은 전년보다 3.8% 증가한 6,634만 톤이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 33.1%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 미국이 35.7%, 브라질이 39.2%, 아르헨티나가 17.5%의 비중을 차지, 이들 3국의 수출비중이 92.4%에 이를 것으로 전망된다.

대두의 기말 재고량은 3,600만 톤으로 전망되어 전년의 3,729만 톤과 비교하여 3.5% 정도 감소할 것으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율은 전년보다 약 1.6% 포인트 낮은 17.9%가 될 것으로 전망된다.

표 5 대두 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
생 산 량	184.42	196.36	201.07	200.15	1.9	△0.5
공 급 량	215.04	228.42	236.33	237.44	3.9	0.5
소 비 량	183.97	191.59	201.83	201.67	5.3	△0.1
교 역 량	53.37	63.92	64.76	66.34	3.8	2.4
기말재고량	32.06	37.29	34.77	36.00	△3.5	3.5
기말재고율	17.4	19.5	17.2	17.9		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-403, October 10, 2003.

표 6 주요국별 쌀(정곡기준) 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
공급량	546.48	515.79	497.10	494.71	△4.1	△0.5
기초재고량	147.87	135.76	106.64	105.44	△22.3	△1.1
생산량	398.61	380.03	390.46	389.27	2.4	△0.3
미국	6.74	6.54	6.20	6.17	△5.7	△0.5
태국	17.50	17.12	17.80	17.80	4.0	0.0
베트남	21.04	21.33	21.00	21.00	△1.5	0.0
인도네시아	33.09	33.20	33.30	33.30	0.3	0.0
중국	124.31	122.18	118.00	118.00	△3.4	0.0
일본	8.24	8.09	7.20	7.10	△12.2	△1.4
수입량	25.62	25.80	24.94	24.78	△4.0	△0.6
인도네시아	3.50	3.25	3.50	3.50	7.7	0.0
중국	0.31	0.40	0.30	0.30	△25.0	0.0
일본	0.66	0.70	0.70	0.70	0.0	0.0
소비량	410.72	410.36	412.30	412.33	0.5	0.0
미국	3.87	3.54	3.88	3.88	9.6	0.0
태국	9.77	9.92	10.00	10.20	2.8	2.0
베트남	17.40	17.55	17.70	17.70	0.9	0.0
인도네시아	36.36	36.79	36.95	36.95	0.4	0.0
중국	134.58	134.80	135.00	135.00	0.1	0.0
일본	8.92	8.79	8.66	8.66	△1.5	0.0
수출량	27.03	27.25	25.50	25.12	△7.8	△1.5
미국	2.96	3.86	2.85	2.85	△26.2	0.0
태국	7.25	7.50	8.25	8.00	6.7	△3.0
베트남	3.25	4.00	4.00	4.00	0.0	0.0
기말재고량	135.76	105.44	84.79	82.38	△21.9	△2.8
미국	1.22	0.83	0.80	0.78	△6.0	△2.5
태국	2.40	2.10	1.40	1.70	△19.0	21.4
인도네시아	4.84	4.50	4.60	4.35	△3.3	△5.4
중국	82.17	67.60	48.40	48.40	△28.4	0.0
일본	1.59	1.39	0.44	0.34	△75.5	△22.7

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-403, October 10, 2003.

표 7 주요국별 소맥 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
공급량	781.72	762.84	711.23	714.54	△ 6.3	0.5
기초재고량	200.65	197.36	164.19	165.00	△ 16.4	0.5
생산량	581.07	565.48	547.04	549.54	△ 2.8	0.5
미국	53.26	44.06	62.37	63.59	44.3	2.0
호주	24.85	9.39	24.00	24.00	155.6	0.0
캐나다	20.57	16.20	21.00	22.00	35.8	4.8
EU15	91.20	103.32	92.50	92.00	△ 11.0	△ 0.5
중국	93.87	90.29	87.00	87.00	△ 3.6	0.0
러시아	46.90	50.55	34.00	34.00	△ 32.7	0.0
수입량	108.45	104.90	93.86	93.58	△ 10.8	△ 0.3
EU15	9.82	12.00	4.00	4.00	△ 66.7	0.0
브라질	7.01	6.50	6.00	5.60	△ 13.8	△ 6.7
북아프리카	17.48	18.10	12.90	12.90	△ 28.7	0.0
파키스탄	0.24	0.25	0.50	0.50	100.0	0.0
인도	0.03	0.03	0.05	0.05	66.7	0.0
러시아	0.63	0.50	1.00	1.00	100.0	0.0
소비량	584.36	597.84	582.22	584.38	△ 2.3	0.4
미국	32.66	30.70	31.84	33.20	8.1	4.3
EU15	91.10	96.10	92.50	92.50	△ 3.7	0.0
중국	108.74	105.20	104.50	104.50	△ 0.7	0.0
파키스탄	19.80	18.60	18.75	18.75	0.8	0.0
러시아	38.08	39.30	35.50	35.50	△ 9.7	0.0
수출량	108.08	104.66	97.41	97.68	△ 6.7	0.3
미국	26.23	23.25	28.58	28.58	22.9	0.0
캐나다	16.27	9.40	14.00	14.50	54.3	3.6
EU15	11.49	15.50	9.50	9.00	△ 41.9	△ 5.3
기말재고량	197.36	165.00	129.01	130.17	△ 21.1	0.9
미국	21.15	13.37	17.51	17.23	28.9	△ 1.6
EU15	8.18	11.90	6.40	6.40	△ 46.2	0.0
중국	76.59	60.39	42.09	42.09	△ 30.3	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-403, October 10, 2003.

표 8 주요국별 옥수수 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
공급량	751.15	731.11	705.43	708.96	△3.0	0.5
기초재고량	152.12	129.43	97.92	99.99	△22.7	2.1
생산량	599.03	601.68	607.51	608.97	1.2	0.2
미국	241.49	228.80	252.60	259.27	13.3	2.6
아르헨티나	14.70	15.50	16.00	16.00	3.2	0.0
EU15	39.69	39.44	32.00	30.50	△22.7	△4.7
멕시코	20.40	18.80	19.00	19.00	1.1	0.0
동남아시아	15.07	14.67	15.37	15.37	4.8	0.0
중국	114.09	121.30	118.00	114.00	△6.0	△3.4
수입량	74.42	75.68	75.59	75.54	△0.2	△0.1
EU15	2.91	3.00	4.00	4.00	33.3	0.0
일본	16.40	16.50	16.00	16.00	△3.0	0.0
멕시코	4.08	5.50	6.50	6.50	18.2	0.0
동남아시아	3.82	4.11	4.31	4.16	1.2	△3.5
한국	8.62	9.00	9.50	9.50	5.6	0.0
소비량	621.72	631.12	631.13	631.80	0.1	0.1
미국	201.05	201.51	205.75	207.02	2.7	0.6
EU15	42.40	42.20	37.10	36.10	△14.5	△2.7
일본	16.30	16.50	16.00	16.00	△3.0	0.0
멕시코	23.60	24.70	25.70	25.70	4.0	0.0
동남아시아	18.82	18.74	19.40	19.30	3.0	△0.5
한국	8.74	8.97	9.57	9.57	6.7	0.0
중국	123.30	126.50	128.10	128.10	1.3	0.0
수출량	75.99	78.98	74.19	74.14	△6.1	△0.1
미국	48.38	40.64	45.72	45.72	12.5	0.0
아르헨티나	10.80	12.00	12.00	12.00	0.0	0.0
중국	8.61	14.50	8.50	8.50	△41.4	0.0
기말재고량	129.43	99.99	74.29	77.16	△22.8	3.9
미국	40.55	27.58	27.01	34.37	24.6	27.2
아르헨티나	0.39	0.60	0.61	0.61	1.7	0.0
EU15	3.87	3.91	2.61	2.21	△43.5	△15.3
중국	63.40	43.71	25.21	21.21	△51.5	△15.9

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-403, October 10, 2003.

표 9 주요국별 대두 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.9	2003.10	전년대비	전월대비
공급량	215.04	228.42	236.33	237.44	3.9	0.5
기초재고량	30.62	32.06	35.26	37.29	16.3	5.8
생산량	184.42	196.36	201.07	200.15	1.9	△0.5
미국	78.67	74.83	71.92	67.18	△10.2	△6.6
아르헨티나	30.00	35.50	37.00	37.00	4.2	0.0
브라질	43.50	52.50	56.00	60.00	14.3	7.1
중국	15.41	16.51	16.60	16.20	△1.9	△2.4
수입량	54.35	63.39	65.03	65.57	3.4	0.8
EU15	18.30	17.65	18.60	18.60	5.4	0.0
일본	5.02	5.15	5.15	5.15	0.0	0.0
중국	10.39	20.33	19.00	20.50	0.8	7.9
소비량	183.97	191.59	201.83	201.67	5.3	△0.1
미국	50.87	47.68	46.58	44.78	△6.1	△3.9
아르헨티나	22.06	24.73	26.64	26.64	7.7	0.0
브라질	26.91	30.04	33.22	34.59	15.1	4.1
EU15	19.23	18.41	19.45	19.45	5.6	0.0
일본	5.21	5.39	5.43	5.43	0.7	0.0
중국	28.31	34.16	36.16	36.86	7.9	1.9
수출량	53.37	63.92	64.76	66.34	3.8	2.4
미국	28.95	28.30	25.58	23.68	△16.3	△7.4
아르헨티나	6.01	10.10	11.00	11.60	14.9	5.5
브라질	15.00	21.06	23.27	26.00	23.5	11.7
기말재고량	32.06	37.29	34.77	36.00	△3.5	3.5
미국	5.66	4.61	3.68	3.53	△23.4	△4.1
아르헨티나	10.16	11.24	10.65	10.40	△7.5	△2.3
브라질	11.07	13.81	13.92	14.72	6.6	5.7

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-403, October 10, 2003.

표 10 전체 곡물의 수급추이

단위: 백만 톤, %

구 분	생산량	공급량	소비량	교역량	재고량	재고율
1980/81	1,446.90	1,642.30	1,463.20	215.20	190.90	13.0
1981/82	1,496.10	1,687.00	1,462.80	209.70	229.00	15.7
1982/83	1,547.70	1,776.70	1,499.90	200.60	354.70	23.6
1983/84	1,485.30	1,840.00	1,537.80	207.80	302.40	19.7
1984/85	1,646.60	1,949.00	1,585.80	218.70	364.30	23.0
1985/86	1,664.10	2,028.40	1,596.00	180.60	433.30	27.1
1986/87	1,663.20	2,096.50	1,633.00	186.50	465.20	28.5
1987/88	1,594.70	2,059.90	1,652.10	211.60	410.60	24.9
1988/89	1,546.10	1,956.70	1,637.00	211.80	319.40	19.5
1989/90	1,670.80	1,990.20	1,688.60	220.10	296.60	17.6
1990/91	1,768.90	2,065.50	1,726.50	202.10	338.90	19.6
1991/92	1,708.00	2,046.90	1,722.00	221.10	325.00	18.9
1992/93	1,789.60	2,114.60	1,751.60	220.10	362.80	20.7
1993/94	1,712.40	2,075.20	1,753.30	204.40	473.10	27.0
1994/95	1,758.90	2,232.00	1,772.00	220.60	459.80	25.9
1995/96	1,712.20	2,172.00	1,761.60	206.70	410.60	23.3
1996/97	1,870.90	2,281.50	1,827.80	213.20	450.60	24.7
1997/98	1,880.80	2,331.40	1,835.90	217.50	495.30	27.0
1998/99	1,872.70	2,368.00	1,839.70	223.40	528.40	28.7
1999/00	1,871.60	2,400.00	1,869.70	240.10	530.40	28.4
2000/01	1,839.80	2,370.20	1,868.30	231.60	501.90	26.9
2001/02	1,872.01	2,408.62	1,899.35	238.61	509.27	26.8
2002/03	1,814.92	2,324.19	1,909.81	237.15	414.38	21.7
2003/04	1,820.47	2,234.85	1,912.31	221.15	322.54	16.9

주: 2002/03년은 추정치, 2003/04년은 전망치임.

자료: USDA, Agricultural Outlook, 1985~2003(1980/81~2000/01).

(김혜영 hykim@krei.re.kr 02-3299-4269 농산업경제연구센터)



통 계 자 료

- 표 1 세계 옥수수 통계(전체)
- 표 2 세계 옥수수 통계(아시아)
- 표 3 세계 옥수수 통계(북아메리카)
- 표 4 세계 옥수수 통계(카리브해)
- 표 5 세계 옥수수 통계(중앙아메리카)
- 표 6 세계 옥수수 통계(남아메리카)
- 표 7 세계 옥수수 통계(유럽연합)
- 표 8 세계 옥수수 통계(동유럽)
- 표 9 세계 옥수수 통계(구 소련)
- 표 10 세계 옥수수 통계(아프리카)
- 표 11 세계 옥수수 통계(중동)
- 표 12 세계 옥수수 통계(오세아니아)

표 1 세계 옥수수 통계(전체)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	102,179	199,576	12,644	12,765	194,308	60,227	102.7
1961	102,839	207,786	18,260	17,330	208,772	56,223	99.5
1962	101,992	207,267	19,791	19,337	214,777	48,410	96.5
1963	107,361	217,054	22,344	22,607	212,953	52,943	101.9
1964	105,985	215,389	23,305	21,112	222,704	43,114	96.7
1965	104,471	225,485	27,331	25,455	232,205	33,680	97.1
1966	109,662	250,080	25,989	25,450	243,112	39,052	102.9
1967	110,345	262,164	28,552	28,081	252,841	47,073	103.7
1968	108,776	252,496	28,119	27,506	256,646	43,698	98.4
1969	109,941	270,038	29,191	28,031	269,671	41,072	100.1
1970	112,523	268,078	30,104	29,078	269,238	36,148	99.6
1971	116,226	308,500	34,481	32,154	292,693	49,022	105.4
1972	111,871	301,447	38,907	37,397	309,749	38,016	97.3
1973	118,151	330,523	45,884	44,302	326,954	38,720	101.1
1974	118,735	299,781	44,802	40,865	290,799	45,689	103.1
1975	121,969	339,215	52,542	51,432	329,488	52,495	103.0
1976	124,270	356,140	55,456	53,189	337,627	68,337	105.5
1977	125,772	365,441	63,643	56,426	353,844	77,307	103.3
1978	126,046	392,120	67,120	64,340	377,102	91,380	104.0
1979	127,255	425,566	73,201	71,716	408,831	111,155	104.1
1980	131,189	408,734	77,820	78,766	411,826	102,541	99.2
1981	133,040	441,753	66,930	67,591	421,225	127,163	104.9
1982	125,305	440,008	63,225	64,080	424,498	149,761	103.7
1983	119,672	348,237	61,075	61,006	406,572	89,013	85.7
1984	129,012	458,574	66,145	66,059	428,705	118,130	107.0
1985	131,048	479,061	53,805	53,481	417,695	177,664	114.7
1986	131,985	476,033	56,878	54,364	446,337	204,767	106.7
1987	127,452	451,071	58,797	57,009	456,510	197,498	98.8
1988	126,319	400,859	65,993	66,130	451,161	145,200	88.9
1989	127,427	461,186	74,537	72,968	475,326	132,487	97.0
1990	129,320	482,451	58,775	58,282	473,888	141,208	101.8
1991	132,664	491,545	63,037	61,888	493,190	140,617	99.7
1992	133,521	538,542	63,725	62,716	513,288	162,175	104.9
1993	130,718	476,390	57,550	56,787	509,301	127,270	93.5
1994	135,315	559,490	71,957	68,498	542,242	147,291	103.2
1995	134,905	516,786	64,754	66,139	537,008	122,426	96.2
1996	141,571	592,068	66,674	65,770	564,306	149,501	104.9
1997	136,217	574,665	63,040	62,899	577,138	146,925	99.6
1998	139,427	606,671	68,692	66,229	583,079	170,077	104.0
1999	139,236	607,371	73,439	72,513	600,539	171,739	101.1
2000	136,893	588,576	76,458	75,472	606,679	152,122	97.0
2001	137,747	599,028	74,342	73,461	620,146	129,434	96.6
2002	137,335	601,743	78,765	76,351	629,057	97,915	95.7
2003	139,392	607,507	76,520	75,385	632,530	74,289	96.0

표 2 세계 옥수수 통계(아시아)

생산량	수출량 (천ha)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (천톤)	연도 (천톤)	수확면적 (%)
1960	25,671	26,197	736	2,096	29,573	3,049	88.6
1961	25,113	33,494	749	2,802	31,206	7,399	107.3
1962	25,209	34,479	988	3,376	36,990	7,250	93.2
1963	27,168	33,661	1,205	3,792	36,488	7,022	92.3
1964	28,455	37,384	1,318	3,662	40,529	6,215	92.2
1965	28,036	37,071	1,545	3,308	39,971	5,120	92.7
1966	30,336	42,827	1,572	4,478	44,679	6,220	95.9
1967	29,143	45,405	1,455	5,649	47,437	8,341	95.7
1968	29,697	42,838	1,551	6,131	47,514	8,293	90.2
1969	29,630	43,761	1,818	7,155	49,285	8,236	88.8
1970	30,250	51,496	2,080	6,728	53,581	10,668	96.1
1971	30,868	52,022	2,690	7,621	54,924	12,588	94.7
1972	30,450	47,990	1,535	10,737	56,907	12,768	84.3
1973	32,275	57,247	2,563	12,874	65,155	15,386	87.9
1974	32,697	61,167	2,612	10,190	64,402	19,695	95.0
1975	34,348	67,954	3,039	11,206	71,383	24,599	95.2
1976	34,628	67,628	2,408	13,027	77,113	25,560	87.7
1977	35,331	68,385	1,816	14,528	81,725	25,392	83.7
1978	36,288	77,457	2,352	20,667	85,661	35,672	90.4
1979	35,979	81,034	2,420	20,281	90,335	44,046	89.7
1980	36,828	85,272	2,411	21,492	102,640	45,986	83.1
1981	36,502	84,021	3,547	21,922	104,329	43,745	80.5
1982	34,461	82,826	2,469	26,600	105,325	45,718	78.6
1983	35,940	94,652	4,146	23,057	107,889	52,083	87.7
1984	35,995	101,426	8,570	22,414	108,552	58,731	93.4
1985	35,069	90,549	10,330	23,499	105,739	56,933	85.6
1986	36,754	98,609	6,282	28,114	114,650	61,600	86.0
1987	37,267	103,563	5,616	29,137	118,709	70,021	87.2
1988	37,305	106,685	5,547	27,683	124,492	73,981	85.7
1989	37,533	109,540	4,592	30,314	132,406	76,895	82.7
1990	38,653	126,730	8,132	29,448	137,865	87,139	91.9
1991	38,500	126,859	10,724	31,063	141,800	92,437	89.5
1992	37,961	125,823	13,055	32,015	149,611	87,661	84.1
1993	37,226	132,172	12,109	30,814	153,865	84,671	85.9
1994	38,585	129,676	1,759	39,806	164,260	88,131	78.9
1995	39,498	142,287	437	36,256	171,693	94,544	82.9
1996	41,271	158,976	4,010	34,666	176,755	107,342	89.9
1997	39,842	134,661	6,895	32,641	174,886	92,733	77.0
1998	42,082	166,453	3,620	32,365	180,220	107,711	92.4
1999	42,506	161,010	10,077	35,137	185,491	108,226	86.8
2000	39,727	140,101	8,252	35,283	188,277	87,300	74.4
2001	41,264	150,021	9,029	34,295	192,720	69,657	77.8
2002	41,059	154,947	14,820	35,095	195,623	49,056	79.2
2003	41,061	154,256	8,750	35,035	198,500	31,247	77.7

표 3 세계 옥수수 통계(북아메리카)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	34,503	105,290	6,381	593	92,981	51,598	113.2
1961	29,877	97,692	9,926	769	96,993	42,564	100.7
1962	29,130	97,903	10,197	1,025	96,267	35,340	101.7
1963	30,891	109,702	11,560	943	93,153	40,447	117.8
1964	29,872	97,346	14,032	479	92,394	30,451	105.4
1965	30,218	113,729	18,324	587	104,342	22,580	109.0
1966	30,895	115,747	13,596	519	103,758	21,942	111.6
1967	32,417	133,342	15,316	835	109,422	30,185	121.9
1968	30,644	123,600	14,003	845	111,672	28,722	110.7
1969	29,735	127,440	16,031	1,087	116,289	25,712	109.6
1970	31,711	117,006	13,378	927	112,655	17,419	103.9
1971	34,521	155,468	17,231	272	123,967	28,857	125.4
1972	31,312	152,362	28,998	1,401	133,446	18,321	114.2
1973	33,593	155,922	34,858	2,836	132,347	13,147	117.8
1974	34,766	129,821	28,388	3,088	102,150	14,811	127.1
1975	35,902	161,307	39,799	2,190	118,389	17,397	136.3
1976	37,514	173,111	43,022	2,004	120,180	30,542	144.0
1977	37,625	179,186	49,802	2,146	125,139	38,232	143.2
1978	37,891	198,847	54,355	2,030	139,877	44,670	142.2
1979	37,792	215,860	62,176	4,946	150,411	53,656	143.5
1980	38,584	184,801	60,468	5,076	143,218	38,664	129.0
1981	39,448	225,396	50,744	1,483	146,412	67,200	153.9
1982	36,535	222,694	47,653	4,602	156,522	91,393	142.3
1983	28,440	121,262	47,248	2,842	140,027	27,010	86.6
1984	36,588	211,559	46,990	2,320	149,865	43,475	141.2
1985	37,759	242,917	31,830	2,371	152,453	104,512	159.3
1986	34,880	224,856	39,445	3,518	169,434	125,823	132.7
1987	31,087	198,108	44,404	3,150	173,353	109,831	114.3
1988	30,568	140,744	50,523	3,909	152,992	50,231	92.0
1989	33,052	207,641	60,059	5,662	167,081	36,245	124.3
1990	34,757	222,701	44,765	2,302	175,569	41,925	126.8
1991	35,951	211,970	41,637	1,830	183,952	30,470	115.2
1992	37,562	264,233	42,770	1,783	197,597	56,480	133.7
1993	34,230	187,017	33,702	2,784	187,805	24,087	99.6
1994	38,337	279,479	59,114	4,537	210,286	42,022	132.9
1995	35,171	213,031	53,438	7,642	191,234	14,229	111.4
1996	38,722	260,982	47,152	4,380	207,486	25,942	125.8
1997	37,662	258,412	38,180	6,027	215,686	36,137	119.8
1998	38,352	274,623	52,876	7,030	217,857	48,649	126.1
1999	36,891	267,950	49,950	6,393	225,211	48,036	119.0
2000	37,548	276,598	48,473	8,950	232,225	51,804	119.1
2001	36,893	270,274	47,534	8,300	236,614	45,115	114.2
2002	36,438	256,670	41,450	9,650	240,384	29,890	106.8
2003	37,903	280,800	46,350	8,700	242,550	30,822	115.8

표 4 세계 옥수수 통계(카리브해)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	507	547	18	68	597	0	91.6
1961	510	441	15	153	579	0	76.2
1962	504	436	9	130	557	0	78.3
1963	500	423	0	237	660	0	64.1
1964	498	410	0	240	650	0	63.1
1965	455	383	6	256	633	0	60.5
1966	426	350	2	270	618	0	56.6
1967	406	329	0	248	577	0	57.0
1968	354	279	1	215	493	0	56.6
1969	360	304	0	237	537	4	56.6
1970	371	310	0	304	614	4	50.5
1971	384	323	0	326	641	12	50.4
1972	393	333	0	276	614	7	54.2
1973	383	270	0	476	731	22	36.9
1974	394	276	0	514	795	17	34.7
1975	394	268	0	538	806	17	33.3
1976	377	239	0	612	848	20	28.2
1977	317	373	0	681	988	86	37.8
1978	321	350	0	690	1,054	71	33.2
1979	354	379	0	757	1,166	34	32.5
1980	364	446	0	782	1,230	31	36.3
1981	285	263	0	828	1,096	26	24.0
1982	287	254	0	919	1,110	35	22.9
1983	297	280	0	995	1,211	24	23.1
1984	322	311	0	931	1,127	56	27.6
1985	207	215	0	931	1,084	13	19.8
1986	270	252	0	1,019	1,227	69	20.5
1987	320	289	0	1,287	1,512	83	19.1
1988	291	235	0	1,398	1,605	118	14.6
1989	297	249	0	1,338	1,591	93	15.7
1990	297	251	0	814	1,051	106	23.9
1991	300	255	0	865	1,119	107	22.8
1992	304	259	0	1,072	1,339	99	19.3
1993	285	248	0	939	1,186	100	20.9
1994	292	244	0	1,180	1,424	100	17.1
1995	282	251	0	1,214	1,490	75	16.8
1996	377	297	0	1,247	1,544	75	19.2
1997	407	361	0	989	1,350	75	26.7
1998	460	416	0	1,172	1,563	100	26.6
1999	462	417	0	1,439	1,855	101	22.5
2000	462	415	0	1,403	1,812	107	22.9
2001	460	413	0	1,675	2,114	81	19.5
2002	462	415	0	1,735	2,112	119	19.6
2003	464	417	0	1,735	2,112	159	19.7

표 5 세계 옥수수 통계(중앙아메리카)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	1,409	1,252	38	42	1,309	140	95.6
1961	1,354	1,214	14	56	1,262	134	96.2
1962	1,412	1,341	36	75	1,354	160	99.0
1963	1,448	1,371	40	51	1,376	166	99.6
1964	1,468	1,416	77	96	1,415	186	100.1
1965	1,508	1,454	60	106	1,478	208	98.4
1966	1,529	1,501	36	50	1,449	274	103.6
1967	1,586	1,517	49	74	1,561	255	97.2
1968	1,595	1,678	49	77	1,799	162	93.3
1969	1,630	1,705	19	43	1,780	111	95.8
1970	1,467	1,706	63	71	1,703	122	100.2
1971	1,595	1,811	46	67	1,823	131	99.3
1972	1,659	1,449	16	178	1,706	36	84.9
1973	1,698	1,785	2	228	1,972	75	90.5
1974	1,715	1,726	10	131	1,892	30	91.2
1975	1,855	2,050	4	111	2,005	182	102.2
1976	1,545	1,809	10	96	2,008	69	90.1
1977	1,614	1,883	0	306	2,047	211	92.0
1978	1,553	2,183	1	175	2,383	185	91.6
1979	1,551	2,204	18	193	2,292	272	96.2
1980	1,618	2,146	10	274	2,411	271	89.0
1981	1,669	2,310	13	169	2,465	223	93.7
1982	1,681	2,217	23	354	2,436	206	91.0
1983	1,532	2,275	0	250	2,441	255	93.2
1984	1,618	2,464	35	158	2,525	301	97.6
1985	1,524	2,448	20	118	2,590	305	94.5
1986	1,539	2,332	0	259	2,639	201	88.4
1987	1,703	2,672	10	238	2,939	163	90.9
1988	1,749	2,748	0	345	3,120	151	88.1
1989	1,732	2,742	0	543	3,199	241	85.7
1990	1,729	2,787	3	570	3,290	292	84.7
1991	1,831	2,610	1	598	3,346	188	78.0
1992	1,837	2,952	3	699	3,594	190	82.1
1993	1,846	2,908	9	885	3,795	183	76.6
1994	1,814	2,636	69	1,092	3,705	137	71.1
1995	1,900	3,084	29	980	3,939	192	78.3
1996	1,890	2,970	104	1,524	4,267	312	69.6
1997	1,817	2,739	22	1,225	4,092	162	66.9
1998	1,838	2,626	15	1,650	4,286	137	61.3
1999	1,826	2,751	15	2,050	4,718	205	58.3
2000	1,819	2,781	10	2,111	4,876	211	57.0
2001	1,555	2,485	1	1,837	4,392	187	56.6
2002	1,524	2,670	15	2,040	4,651	231	57.4
2003	1,555	2,677	0	2,040	4,678	270	57.2

표 6 세계 옥수수 통계(남아메리카)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	11,690	16,215	1,918	53	14,353	2,219	113.0
1961	12,291	17,222	2,262	123	14,478	2,162	119.0
1962	12,860	17,464	2,784	112	14,265	2,148	122.4
1963	13,268	17,280	3,177	111	13,990	2,094	123.5
1964	14,169	20,108	3,478	208	15,452	3,674	130.1
1965	14,426	21,355	3,562	89	17,900	2,727	119.3
1966	15,192	23,828	5,691	104	17,818	4,307	133.7
1967	15,484	22,452	3,856	217	18,090	4,417	124.1
1968	15,701	22,624	5,105	568	20,500	2,677	110.4
1969	16,469	26,798	4,954	301	19,981	2,450	134.1
1970	17,187	27,299	7,436	480	20,000	2,759	136.5
1971	16,189	23,857	5,402	403	23,667	657	100.8
1972	15,757	25,994	2,989	885	21,248	1,378	122.3
1973	16,934	29,163	5,147	724	23,315	889	125.1
1974	16,100	27,143	7,305	752	22,922	1,291	118.4
1975	16,277	27,121	3,974	447	23,117	1,184	117.3
1976	16,560	30,760	6,747	977	25,132	1,359	122.4
1977	16,177	26,911	7,332	1,153	24,073	967	111.8
1978	16,669	28,952	6,215	2,357	25,810	485	112.2
1979	16,630	30,596	3,461	4,028	29,489	1,507	103.8
1980	18,573	39,199	9,017	3,715	31,345	2,274	125.1
1981	18,891	36,353	5,668	1,680	31,213	2,831	116.5
1982	16,285	32,258	6,958	1,789	30,172	962	106.9
1983	17,497	34,397	6,186	2,302	30,564	985	112.5
1984	17,685	37,316	7,154	1,295	31,398	1,870	118.8
1985	18,541	37,293	7,482	2,370	32,437	1,876	115.0
1986	20,194	40,856	3,970	2,002	37,183	2,510	109.9
1987	18,971	39,541	4,233	1,088	35,248	3,352	112.2
1988	17,574	36,657	2,713	508	33,696	4,935	108.8
1989	16,670	32,949	2,873	1,740	35,168	1,932	93.7
1990	18,028	36,960	3,599	2,268	35,245	1,603	104.9
1991	18,755	46,106	5,959	2,829	39,837	4,409	115.7
1992	17,228	44,416	4,871	3,880	42,822	5,113	103.7
1993	18,530	48,063	4,403	4,704	47,261	6,415	101.7
1994	19,361	54,500	6,484	5,801	50,900	9,347	107.1
1995	18,951	49,070	7,428	4,367	50,531	4,283	97.1
1996	19,735	57,011	11,061	5,451	50,995	4,103	111.8
1997	16,871	55,160	13,046	6,805	50,583	3,364	109.0
1998	16,976	51,269	8,035	6,634	50,961	2,334	100.6
1999	18,116	54,637	9,368	7,709	50,230	1,783	108.8
2000	18,206	63,209	16,492	6,233	51,406	2,903	123.0
2001	16,840	56,844	12,834	5,186	49,577	2,072	114.7
2002	17,642	67,365	17,885	5,285	51,030	5,207	132.0
2003	17,188	60,470	17,370	5,130	52,465	2,972	115.3

표 7 세계 옥수수 통계(유럽연합)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	3,186	8,633	796	8,989	17,137	1,802	50.4
1961	3,367	8,560	489	11,471	18,829	2,289	45.5
1962	3,149	7,095	570	13,096	20,140	1,917	35.2
1963	3,298	9,757	1,292	15,224	23,373	2,136	41.7
1964	3,194	8,381	1,473	14,514	22,254	1,500	37.7
1965	3,081	8,872	1,958	18,683	25,096	1,948	35.4
1966	3,134	10,250	2,181	18,327	25,867	2,494	39.6
1967	3,181	10,623	1,667	19,015	28,075	2,329	37.8
1968	3,228	12,426	2,913	17,622	27,492	1,847	45.2
1969	3,453	13,821	3,124	17,355	27,631	2,327	50.0
1970	3,714	16,368	4,637	18,051	29,566	2,230	55.4
1971	3,970	17,823	4,789	19,151	32,741	2,390	54.4
1972	4,127	17,344	95	17,064	33,784	2,919	51.3
1973	4,169	20,552	410	19,155	38,534	3,682	53.3
1974	4,061	18,178	783	19,200	35,431	4,846	51.3
1975	4,098	17,867	1,076	19,507	37,991	3,153	47.0
1976	3,468	14,729	465	26,353	40,285	3,485	36.6
1977	3,817	19,662	74	20,479	39,351	4,201	50.0
1978	3,963	20,472	67	21,196	41,740	4,062	49.0
1979	4,209	22,161	100	21,200	43,242	4,081	51.2
1980	4,007	21,640	100	20,500	41,863	4,258	51.7
1981	3,833	22,272	99	18,000	39,985	4,446	55.7
1982	3,957	24,108	284	13,734	37,783	4,221	63.8
1983	3,825	23,275	422	11,153	35,618	2,609	65.3
1984	3,989	24,690	559	8,975	32,702	3,013	75.5
1985	4,110	27,489	386	4,943	30,765	4,294	89.4
1986	4,069	26,947	1,541	3,292	29,755	3,237	90.6
1987	3,918	27,671	1,104	4,307	30,830	3,281	89.8
1988	4,251	30,518	2,430	2,560	30,641	3,288	99.6
1989	4,043	28,384	1,389	3,851	31,308	2,826	90.7
1990	3,636	23,523	155	3,142	27,925	1,411	84.2
1991	4,040	28,298	420	1,757	28,714	2,332	98.6
1992	3,946	30,284	1,256	1,611	28,934	4,037	104.7
1993	3,847	30,557	1,722	2,343	31,991	3,224	95.5
1994	3,784	28,464	347	3,831	32,238	2,934	88.3
1995	3,732	29,224	388	4,486	33,936	2,320	86.1
1996	4,095	34,794	236	2,421	36,018	3,281	96.6
1997	4,267	38,522	382	2,055	39,071	4,405	98.6
1998	4,132	35,295	99	2,716	38,578	3,739	91.5
1999	4,045	36,404	210	2,296	38,600	3,629	94.3
2000	4,147	37,823	266	2,857	40,300	3,743	93.9
2001	4,462	39,685	63	2,906	42,400	3,871	93.6
2002	4,365	39,440	200	3,000	42,200	3,911	93.5
2003	4,340	32,000	200	4,000	37,100	2,611	86.3

표 8 세계 옥수수 통계(동유럽)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	8,352	16,876	1,171	240	16,008	50	105.4
1961	8,087	14,626	1,307	446	13,596	400	107.6
1962	7,650	15,148	1,086	439	14,434	522	104.9
1963	7,906	16,898	1,401	556	16,170	300	104.5
1964	7,768	19,423	1,167	790	18,839	573	103.1
1965	7,781	16,789	925	634	16,979	166	98.9
1966	7,755	22,358	1,243	290	20,945	487	106.7
1967	7,696	19,828	1,514	409	18,880	463	105.0
1968	7,769	19,734	1,058	651	18,627	825	105.9
1969	7,658	22,942	1,010	268	21,515	1,162	106.6
1970	7,390	20,142	803	767	20,427	922	98.6
1971	7,664	22,826	485	704	22,894	1,196	99.7
1972	7,796	26,541	572	1,123	26,202	1,192	101.3
1973	7,557	24,450	1,442	1,060	24,608	830	99.4
1974	7,314	23,525	891	2,182	24,811	723	94.8
1975	7,854	28,831	2,260	2,042	27,953	1,903	103.1
1976	8,039	29,342	991	1,675	29,838	2,006	98.3
1977	7,804	28,986	1,341	2,780	30,251	2,410	95.8
1978	7,351	27,054	838	3,561	30,861	1,821	87.7
1979	7,751	33,519	1,450	4,677	35,795	2,719	93.6
1980	7,417	29,825	1,450	5,353	34,264	2,238	87.0
1981	7,464	31,474	1,587	2,119	32,123	2,868	98.0
1982	6,869	35,326	2,850	1,140	32,541	3,858	108.6
1983	7,001	32,502	2,388	670	31,839	2,896	102.1
1984	7,176	34,492	1,750	740	32,158	4,299	107.3
1985	7,084	28,993	1,450	1,505	30,025	3,254	96.6
1986	7,172	35,108	2,361	418	30,623	5,676	114.6
1987	6,881	28,961	375	952	31,113	4,124	93.1
1988	6,874	25,719	719	1,775	28,045	2,857	91.7
1989	6,764	25,889	443	2,251	25,740	4,810	100.6
1990	6,305	19,674	35	1,307	23,388	2,365	84.1
1991	6,491	33,110	2,859	384	27,714	5,286	119.5
1992	6,054	16,083	695	2,768	22,976	1,058	70.0
1993	5,737	16,661	463	1,126	17,521	871	95.1
1994	5,604	17,907	969	877	18,024	733	99.4
1995	5,453	19,782	413	982	19,624	1,383	100.8
1996	5,678	20,975	1,766	1,275	20,169	1,671	104.0
1997	5,466	26,164	2,460	961	22,486	3,851	116.4
1998	5,458	20,089	2,560	689	20,183	1,886	99.5
1999	5,601	24,565	2,574	843	21,797	2,923	112.7
2000	5,454	15,175	820	1,365	17,260	1,496	87.9
2001	5,719	21,346	2,987	1,010	18,716	2,182	114.1
2002	5,378	21,492	2,150	730	19,975	2,279	107.6
2003	5,640	18,810	1,025	990	19,725	1,329	95.4

표 9 세계 옥수수 통계(구 소련)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	5,086	9,823	390	133	9,566	0	102.7
1961	7,145	17,113	1,129	24	16,008	0	106.9
1962	7,005	15,474	832	5	14,647	0	105.6
1963	6,995	11,143	712	127	10,558	0	105.5
1964	5,114	13,849	533	2	13,318	0	104.0
1965	3,177	8,030	227	23	7,826	0	102.6
1966	3,229	8,416	177	186	8,425	0	99.9
1967	3,485	9,163	201	361	9,323	0	98.3
1968	3,350	8,828	254	432	9,006	0	98.0
1969	4,167	11,954	129	110	11,935	0	100.2
1970	3,353	9,428	281	271	9,418	0	100.1
1971	3,332	8,597	128	2,106	10,575	0	81.3
1972	4,012	9,830	249	4,101	13,682	0	71.8
1973	4,031	13,216	365	4,797	17,648	0	74.9
1974	3,955	12,104	450	2,200	13,854	0	87.4
1975	2,652	7,328	0	12,300	19,628	0	37.3
1976	3,303	10,138	0	5,000	15,138	0	67.0
1977	3,362	10,979	0	10,857	21,836	0	50.3
1978	2,535	8,951	0	9,602	18,553	0	48.2
1979	2,667	8,400	0	9,579	22,950	0	36.6
1980	2,977	9,454	0	15,100	21,254	0	44.5
1981	3,545	9,400	0	13,400	27,100	0	34.7
1982	4,161	14,700	0	6,500	22,100	0	66.5
1983	3,900	13,300	0	9,500	22,000	0	60.5
1984	3,919	13,600	0	20,300	32,900	1,000	41.3
1985	4,482	14,400	0	10,300	24,800	1,000	58.1
1986	4,223	12,479	0	7,600	19,579	1,000	63.7
1987	4,461	14,494	2,060	9,690	20,857	2,142	69.5
1988	4,318	15,685	1,540	20,235	32,345	4,177	48.5
1989	4,000	14,939	960	18,380	32,398	4,138	46.1
1990	2,735	9,590	820	10,670	20,429	3,149	46.9
1991	2,865	9,521	510	10,079	19,903	2,336	47.8
1992	2,574	6,851	220	6,780	13,596	2,151	50.4
1993	2,813	8,717	17	3,185	11,641	2,395	74.9
1994	1,787	3,891	13	272	5,633	912	69.1
1995	2,392	6,617	83	204	6,227	1,423	106.3
1996	1,875	4,533	36	381	5,363	938	84.5
1997	2,859	10,215	649	232	8,101	2,635	126.1
1998	2,238	4,950	432	627	6,489	1,291	76.3
1999	2,037	4,587	105	1,095	5,965	903	76.9
2000	2,722	7,248	459	386	6,727	1,351	107.7
2001	2,551	6,506	371	703	6,785	1,386	95.9
2002	2,488	8,045	875	270	7,365	1,461	109.2
2003	3,408	8,880	1,325	740	8,555	1,201	103.8

표 10 세계 옥수수 통계(아프리카)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	10,782	13,213	1,171	102	10,827	1,221	122.0
1961	13,803	15,468	2,349	668	13,222	1,107	117.0
1962	13,810	16,174	3,208	250	13,563	899	119.3
1963	14,614	14,762	2,901	520	14,190	629	104.0
1964	14,184	15,115	1,164	341	15,176	347	99.6
1965	14,586	16,179	714	779	15,380	805	105.2
1966	15,966	22,794	1,385	432	16,846	3,194	135.3
1967	15,690	17,426	4,373	351	16,650	883	104.7
1968	15,240	18,516	3,090	83	16,781	995	110.3
1969	15,597	19,133	2,064	725	17,800	910	107.5
1970	15,779	21,975	1,403	345	17,864	1,851	123.0
1971	16,440	23,289	3,666	353	17,947	2,971	129.8
1972	15,079	17,118	4,442	349	18,285	1,269	93.6
1973	16,201	25,387	1,094	929	18,901	4,549	134.3
1974	16,416	23,100	4,334	1,058	20,438	4,030	113.0
1975	16,925	23,284	2,379	940	22,521	3,771	103.4
1976	17,070	25,334	1,723	964	22,199	4,952	114.1
1977	17,964	25,752	3,207	1,380	22,960	5,406	112.2
1978	17,710	24,699	3,206	1,385	24,898	4,005	99.2
1979	18,613	27,957	3,432	2,712	26,467	4,235	105.6
1980	19,010	32,585	4,218	3,445	26,898	7,937	121.1
1981	19,615	26,915	5,166	3,879	29,113	5,206	92.5
1982	19,270	21,922	2,868	4,256	29,249	2,694	74.9
1983	19,494	22,614	632	6,865	28,577	2,393	79.1
1984	19,882	28,775	910	5,322	30,496	4,342	94.4
1985	20,395	30,247	2,215	3,961	29,989	4,513	100.9
1986	20,981	29,699	3,255	4,415	32,729	3,638	90.7
1987	20,795	30,213	933	3,548	32,696	3,526	92.4
1988	21,174	36,541	2,497	3,437	34,634	4,462	105.5
1989	20,993	33,845	4,171	4,006	36,566	4,280	92.6
1990	20,895	35,431	1,240	4,534	40,698	2,615	87.1
1991	21,519	27,148	898	8,922	37,589	2,470	72.2
1992	22,083	38,157	270	7,796	39,845	4,767	95.8
1993	22,303	40,603	4,597	6,328	41,494	4,835	97.9
1994	21,870	33,213	2,786	5,975	41,847	2,230	79.4
1995	23,625	42,628	2,237	4,974	42,887	3,140	99.4
1996	23,874	40,604	2,085	7,820	45,160	4,289	89.9
1997	23,067	36,812	1,156	6,884	44,038	2,458	83.6
1998	23,859	39,737	900	7,563	46,116	3,212	86.2
1999	23,924	43,443	1,036	8,625	48,272	4,890	90.0
2000	23,094	37,212	1,565	10,217	48,904	2,487	76.1
2001	24,297	40,910	1,450	10,359	49,830	3,542	82.1
2002	24,262	39,702	950	11,206	49,186	3,009	80.7
2003	23,997	39,700	1,150	10,180	49,603	2,186	80.0

표 11 세계 옥수수 통계(중등)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	719	785	0	146	949	67	82.7
1961	731	1,037	0	203	1,178	76	88.0
1962	695	839	0	279	1,106	92	75.9
1963	696	1,024	0	293	1,272	76	80.5
1964	708	1,037	2	235	1,280	102	81.0
1965	680	836	0	268	1,124	63	74.4
1966	685	1,036	4	242	1,281	46	80.9
1967	708	1,122	2	247	1,294	120	86.7
1968	688	1,046	1	264	1,329	103	78.7
1969	690	1,045	1	234	1,290	51	81.0
1970	687	1,092	0	206	1,311	64	83.3
1971	698	1,234	3	345	1,513	127	81.6
1972	721	1,185	1	355	1,589	43	74.6
1973	727	1,198	0	392	1,559	46	76.8
1974	726	1,398	1	688	1,968	138	71.0
1975	736	1,409	0	762	2,102	163	67.0
1976	760	1,558	10	977	2,388	206	65.2
1977	766	1,606	25	1,200	2,692	262	59.7
1978	769	1,583	20	1,350	3,024	221	52.3
1979	706	1,556	100	1,738	3,128	375	49.7
1980	739	1,506	98	1,982	3,533	332	42.6
1981	696	1,396	72	2,422	3,682	291	37.9
1982	702	1,574	62	2,890	3,981	323	39.5
1983	670	1,663	0	2,731	3,816	432	43.6
1984	685	1,704	31	2,737	4,303	527	39.6
1985	721	2,043	0	3,047	4,951	394	41.3
1986	756	2,582	5	3,156	5,594	532	46.2
1987	755	2,656	0	2,987	5,790	348	45.9
1988	780	2,502	4	3,261	5,771	336	43.4
1989	799	2,226	14	4,139	6,428	314	34.6
1990	846	2,606	8	2,733	5,474	172	47.6
1991	883	2,912	8	3,190	6,096	172	47.8
1992	915	3,052	8	3,897	6,649	465	45.9
1993	941	3,302	89	3,237	6,566	350	50.3
1994	732	2,457	36	4,639	6,847	563	35.9
1995	815	2,712	10	4,664	7,289	640	37.2
1996	874	3,132	3	6,182	8,563	1,341	36.6
1997	933	3,332	1	4,863	8,605	890	38.7
1998	939	3,627	5	5,516	9,077	864	40.0
1999	827	3,022	3	6,624	9,652	855	31.3
2000	801	2,812	7	6,096	9,168	588	30.7
2001	766	2,707	8	6,708	9,348	636	29.0
2002	811	2,992	10	6,900	9,267	1,251	32.3
2003	836	3,092	0	6,450	9,817	976	31.5

표 12 세계 옥수수 통계(오세아니아)

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	자급률 (%)
1960	78	169	0	0	169	35	100.0
1961	88	200	0	0	185	40	108.1
1962	88	204	10	0	204	40	100.0
1963	91	190	0	2	196	35	96.9
1964	90	199	1	1	202	35	98.5
1965	83	144	0	2	158	20	91.1
1966	85	208	2	1	191	40	108.9
1967	87	217	3	8	220	40	98.6
1968	73	200	0	3	207	35	96.6
1969	88	251	1	1	219	45	114.6
1970	98	313	22	1	269	50	116.4
1971	93	330	41	1	337	35	97.9
1972	72	257	9	1	272	18	94.5
1973	64	236	3	1	246	8	95.9
1974	72	291	28	1	238	24	122.3
1975	73	315	11	2	299	8	105.4
1976	82	354	80	2	282	25	125.5
1977	70	305	46	4	266	28	114.7
1978	72	348	66	4	240	74	145.0
1979	73	307	44	3	257	71	119.5
1980	74	325	48	14	290	79	112.1
1981	80	382	25	11	377	72	101.3
1982	71	282	58	15	285	26	98.9
1983	90	437	53	12	305	69	143.3
1984	120	445	146	34	358	41	124.3
1985	97	436	92	5	373	8	116.9
1986	85	412	19	5	335	42	123.0
1987	79	416	62	17	399	27	104.3
1988	73	391	20	23	387	39	101.0
1989	67	366	36	28	378	19	96.8
1990	70	367	18	22	369	19	99.5
1991	71	463	19	4	453	16	102.2
1992	66	375	30	23	367	17	102.2
1993	62	419	23	14	426	17	98.4
1994	68	402	9	110	495	15	81.2
1995	74	471	11	21	470	20	100.2
1996	82	543	20	6	529	20	102.6
1997	72	417	15	1	405	11	103.0
1998	79	483	24	13	457	11	105.7
1999	76	510	52	16	470	11	108.5
2000	90	500	57	14	465	12	107.5
2001	108	666	44	22	615	16	108.3
2002	75	461	100	65	410	57	112.4
2003	110	645	50	20	615	57	104.9

자료: <http://www.worldfood.muses.tottori-u.ac.jp>에서
(김혜영 hykim@krei.re.kr 02-3299-4269 농산업경제연구센터)

M45-38 세계농업뉴스 제38호 (2003. 10)

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25)

인 쇄 2003년 10월

발 행 2003년 10월

발행인 이정환

발행처 한국농촌경제연구원

130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

전화 02-3299-4224 팩시밀리 02-965-6950

<http://www.krei.re.kr>

인쇄처 경희정보인쇄(주) 02-2263-7534

- 이 책에 실린 내용은 출처를 명시하면 자유롭게 인용할 수 있습니다.
무단 전재하거나 복사하면 법에 저촉됩니다.
- 이 연구는 우리 연구원의 공식견해와 반드시 일치하는 것은 아닙니다.