

M 45-57 | 2005. 5 |

제 57 호

세계농업뉴스
WORLD AGRICULTURAL NEWS

2005. 5

KREI



『세계농업뉴스』는 우리 연구원 홈페이지(<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

농업 · 농정 동향

중국, 자포니카 쌀시장의 성장과 경쟁력	3
중국, 소맥 수급동향과 수입전망	14
미국, 2005년도 축산업 전망	26
EU, 공동농업정책과 리스본 전략	38
EU, 잘못 집행한 공동농업정책 자금 회수	45
EU, 식품 트레이스어빌리티 매뉴얼	50
네덜란드, 2005년도 농업정책 개관	71

국제기구 논의동향

DDA, 2005년 5월 농업협상 동향	85
DDA, EU 새로운 관세공식 제안	93

세계 곡물수급 및 가격동향

세계 곡물 수급 동향(2005. 5)	97
세계 곡물 가격 동향(2005. 5)	110

통계자료

지역별 소맥통계	115
----------------	-----



농업 · 농정 동향

중국, 자포니카 쌀시장의 성장과 경쟁력

중국, 소맥 수급동향과 수입전망

미국, 2005년도 축산업 전망

EU, 공동농업정책과 리스본 전략

EU, 잘못 집행한 공동농업정책 자금 회수

EU, 식품 트레이스어빌리티 매뉴얼

네덜란드, 2005년도 농업정책 개관

중국, 자포니카 쌀시장의 성장과 경쟁력

중국의 쌀 산업은 재배되고 있는 품종이 세계에서 가장 다양할 뿐만 아니라 쌀이 재배되는 기후조건도 가장 다양하다. 중국의 쌀 재배지역은 여섯 개의 농업기후 지대로 나눌 수 있는데, 남부의 덥고 건조한 지대, 중앙의 좀 더 기온이 낮은 아열대 지대, 아주 춥고 생육기간이 짧은 북부지대 등에 걸쳐 있다. 이렇게 다양한 기후지대에서 쌀이 재배되기 때문에 재배 품종도 다양하게 나타난다.

중국에서 자포니카 쌀은 전통적으로 북부에서 재배 및 소비되고 인디카 쌀은 주로 남부에서 재배되었다. 2000년에 인디카 쌀은 1억 8,800만톤(조곡)에 이르는 총생산량 중에서 약 60%를 차지하고 자포니카 쌀은 29%였으며 나머지 11%는 찹쌀과 재래종이 차지하였다. 중국에서는 매년 조생종, 단작, 만생종 인디카 쌀이 재배되고, 양쯔강 유역에서는 단작과 만생종 자포니카 쌀이 재배되며 북부에서는 단작의 자포니카 쌀이 재배된다. 중국은 전세계 쌀 생산량의 3분의 1 또는 그 이상을 생산하는 세계최대의 쌀 생산국이다.

세계적으로 재배되는 양대 품종인 인디카와 자포니카 쌀은 명확히 구분되는 특징들을 가지고 있다. 조리를 하면 자포니카 쌀은 물기가 많고, 끈기가 있으며 인디카에 비해서 둥근 모양이다. 반면에 인디카 쌀은 조리하면 건조하고 영기지 않으며 자포니카 쌀보다 길고 가늘다. 소비자들은 한 종류의 쌀을 선호하며 품종 간 대체성은 낮다. 세계적으로 보면 인디카 쌀이 주류를 이룬다.

1. 중국의 자포니카 쌀 생산은 20년간 증가 추세

중국의 자포니카 쌀 생산은 지난 20년 간 증가했는데 1980년에 전체 쌀 재배면적의 11%에서 2000년에는 29%가 되었다. 자포니카 쌀 재배면적이 가장 많이 증가한 지역은 동북 3성인데 1990년대에 매년 평균 5% 씩 증가하여 100만ha 이상 증가하였다. 그 중에서도 가장 많이 증가한 곳은 1990년대에 자포니카 쌀이 가장 수익성 높은 작물이었던 헤이룽장성이었다. 양쯔강 남쪽의 지앙수성, 제지앙성, 안후이성에서는 인디카 쌀 재배지를 자포니카 쌀로 전환시켰다. 2000년에 헤이룽장성의 무 당 자포니카 쌀 소득은 146위엔이었는데 이는 옥수수 (36위엔), 소맥 (-9위엔), 대두 (86위엔)보다 매우 높은 수준이다.

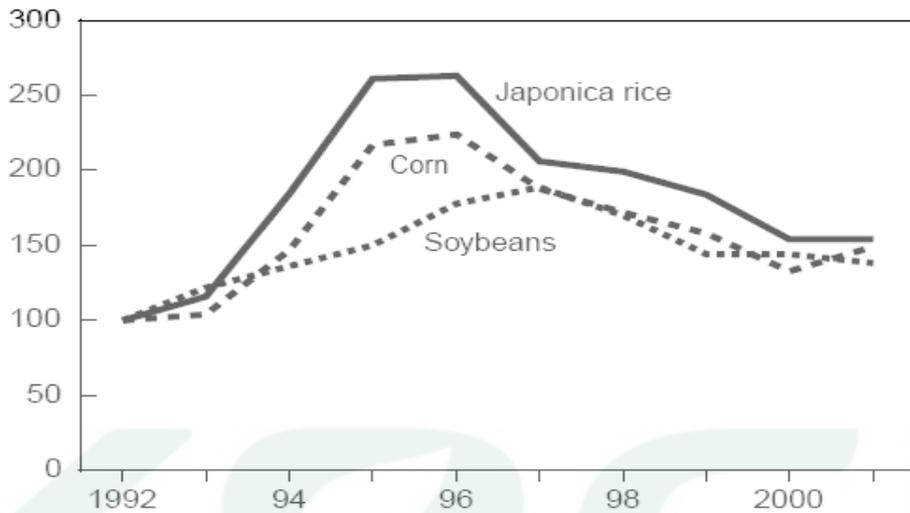
중국에서 쌀을 포함한 곡물가격의 급속한 상승은 1990년대 중반 곡물 생산량 증가의 가장 큰 요인이었다. 1992년부터 1994년까지 자포니카 쌀의 가격이 두 배 이상으로 올랐는데 이는 헤이룽장성의 쌀 재배면적이 증가한 시기와 일치한다. 반대로 대두가격의 상승률은 매우 낮았기 때문에 대두가 주 작목이던 헤이룽장성의 농민들이 작목을 쌀로 전환한 것이다.

같은 시기에 옥수수 가격도 상당히 올랐는데 이를 이유로 옥수수를 주작목으로 하는 지린성에서는 쌀 재배면적이 그다지 늘지 않았다. 중국의 쌀 가격은 1995년과 1996년에 최고 수준에 달한 후 하락추세를 보였다. 1999년 이래 헤이룽장성에서는 쌀 재배면적이 상당히 안정되었다. 그러나 1999년까지 별다른 변화를 보이지 않던 지린성의 쌀 재배면적은 1999년 이래 근 40% 증가하여 19만 4,000ha를 중국의 자포니카 쌀 재배면적에 추가하였다.

헤이룽장성의 쌀 재배 면적이 증가한 이유는 1980년대 중반 보급된 건답 이앙(dry field seedling transplantation) 방식 때문이었다. 이 방식은 건답 직파 방식에 비해 벼가 빨리 자랐는데 이는 생육기간이 짧은 이 지역에서는 장점이었다. 또 다른 요인은 농지와 수자원이 풍부했기 때문이다.

그림 1 중국의 자포니카 쌀, 옥수수, 대두 가격의 추이

Index (1992 = 100)



자료: 중국 농업부 정보센터

그러나 동북부지방의 자포니카 쌀 재배가 계속 증가할 것으로는 보이지 않으며, 물부족이 일어난다면 면적 감소도 발생할 수 있다. 북부와 동북부의 수자원은 이미 부족 현상을 나타내고 있다. 허베이성과 라이오닝성은 현재 일부 지역의 지하수가 불충분할 정도로 심각한 물부족을 겪고 있다. 동북부의 물이 상대적으로 풍부한 일부 지역에서 쌀 재배가 늘어날 수도 있으나 그 증가율은 낮을 것이다.

근년 들어 중국 정부는 물부족에 대해 이해하고 걱정하기 시작했다. 중국정부는 수자원 보전을 위하여 2006년부터 베이징 지역의 쌀 재배를 금지한다고 발표하였다. 또한 새로운 수자원법이 성안 중이며 수자원 사용권의 이양에 관한 문제가 논의되고 있는데 이 두 가지 모두 장래의 쌀 재배 면적은 제한하거나 감소시킬 요인들이다.

자포니카 쌀이 재배되는 지역은 양쯔강 유역의 지앙수성, 안후이성, 후베이성, 제지안성, 상하이 등이다. 이 지역은 전통적으로 정부수매용 저품질

인디카 쌀을 재배하던 곳이다. 이러한 품종은 대개 남부, 동부, 중앙지대에서 재배되었다. 1999년 중국 정부는 곡물 정책의 주요한 변화를 시행했는데 저품질 쌀을 구입하지 않는 것도 포함되었다. 2001년 지양수성에서 재배되는 쌀의 약 80%는 자포니카 쌀이었다.

이 지역의 농민들은 자포니카 쌀 생산을 늘렸는데 이는 정부정책과 소비자 선호의 변화에 기인한 것이다. 이 지역에서는 물 부족 문제는 없다. 그러나 재배면적 증가는 기후 때문이다. 양쯔강 유역의 기온 일교차는 고품질 자포니카 쌀을 재배할 정도로 크지 않다. 고품질 자포니카 쌀은 전분이 충분히 발생할 정도로 야간에 정기적으로 낮은 기온이 보장되는 북부 지방에서 생산된다.

2. 중국의 자포니카 쌀 소비량은 증가 추세

중국의 1인당 쌀 소비량이 줄고 있는 가운데 자포니카 쌀 1인당 소비량은 증가하는 추세이다. 이러한 현상에는 몇 가지 이유가 있다. 첫째, 농촌 인구가 중국 북부의 도시로 이농한 결과 자포니카 쌀 소비량이 증가하였다. 전통적으로 중국 북부의 고소득 도시민들은 자포니카 쌀을 선호한 반면에 이 지역의 농촌 거주자들의 쌀 소비량은 적었다. 그러나 농촌주민이 도시로 이주하게 되면 쌀 소비량을 늘리게 되고 북부지방의 특성상 자포니카 쌀 수요로 이어진다. 자포니카 쌀 소비를 증가시킨 또 다른 이유는 남북간 이주의 증가와 국가적 마케팅 경로의 발달이다. 이 두 가지 요인으로 말미암아 남부지역의 자포니카 쌀 수요도 증가하고 있다.

브랜드는 중요한 마케팅 요소로 자리 잡고 있으며 자포니카 쌀 소비증가에도 기여하고 있다. 자포니카 쌀 브랜드는 대개 우창, 시양슈이, 메이허 등 고품질 쌀을 생산하는 동북부의 현이나 지역 이름을 따서 지은 것이다. 브랜드 쌀은 도매시장보다는 슈퍼마켓에서 더 많이 눈에 띈다. 중국에서는

점차 식품 안전성, 고품질, 편의성이 강조되기 때문에 슈퍼 마켓을 통한 쌀 거래의 비중이 높아지고 있다.

자포니카 쌀 수요가 증가하기는 하지만 동북지방을 중심으로 한 자포니카 쌀 생산량은 수요보다 빨리 증가하였다. 실제로 2,000만톤을 넘는 자포니카 쌀이 동북지방에 재고로 쌓여서 가격을 압박하고 있다. 중국의 자포니카 쌀 가격은 국제가격보다 낮지만 국내의 수송비와 거래비용이 과다하여 동북지역에서 다른 지역으로 쌀을 반출하여 이윤을 발생시키지 못하는 경우가 많다. 헤이룽장성에서 상하이로 쌀을 운송하는 비용은 톤당 25달러를 넘는다.

중국의 쌀 시장이 점차 통합되어 가고 있음에도 불구하고 북부에서 남부로 쌀을 운송하는 데에는 철도와 도로망의 병목 현상이 상존하고 있다. 동북지방의 많은 고품질 쌀 재고가 유지되는 한편 다른 성에도 고중한 재고가 있는 것을 보면 성 간의 곡물 거래에 아직 제도적 제한이 존재함을 입증하는 것 같다. 그러나 성 간의 운반 및 마케팅 비용은 중국의 WTO 가입과 진행중인 곡물 마케팅 체계의 개혁으로 점차 낮아질 것으로 보인다. 개혁에는 정부의 곡물 수매를 점진적으로 폐지하는 것과 중국의 곡물 당국을 점차 상업화하는 것이 포함된다.

3. 시장자유화와 도정공장 개선이 쌀 품질 향상

지난 20년 간 중국은 농업분야에 시장지향적인 정책과 제도를 도입해왔으며 생산 농민에 대한 유인책은 동북부 지방의 자포니카 쌀 생산의 미래에 중요한 함축성을 갖는다. 1998년과 1999년의 곡물 정책의 개혁목표는 다음과 같다.

- 곡물 수매와 배분에 따른 중앙정부의 비용을 감소시킴.
- 지방의 곡물거래와 국가 곡물재고 간의 구분을 명확히 함.
- 지방 곡물 당국의 상업적 운영을 증가시킴.
- 생산되는 곡물의 품질을 고급화시킴.

개혁 정책이 지방 곡물운용의 이윤 증대와 곡물 품질 고급화를 지향하였기 때문에 동북지방의 곡물당국은 중국 전역과 세계 시장의 성장하는 고품질 자포니카 쌀 시장을 목표로 삼았다.

과거 중국의 자포니카 쌀 품질은 일본이나 미국과 비교할 수 없었다. 이러한 품질 격차는 조곡의 품종이 나쁠 뿐 아니라 도정기술도 차이가 나기 때문이었다. 그러나 최근 이 두 측면 모두 상당히 개선되었다.

첫째, 헤이룽장성과 지린성의 육종프로그램은 국제시장에서 경쟁이 가능한 고품질 자포니카 쌀을 만들어냈다. 둘째, 중국의 평균적 도정 기술은 일본에 비해 20 내지 30년 뒤져 있지만 동북지역에 건설된 몇몇 도정공장은 일본(사다케)과 스위스(벨러)의 최신 시설을 도입하였다. 지방 곡물당국은 이러한 도정공장을 민간기업 형태나 일본, 한국, 대만, 홍콩 기업과 합작으로 설치하였다. 이러한 최신 도정공장은 일일 도정능력이 100톤 정도 인데 몇 군데는 300톤 이상 되는 곳도 있다.

이러한 새로운 도정공장들은 각 현 또는 성의 ‘선도기업’ 또는 ‘용두기업’으로 지정되었다. 선도기업은 1990년대 개발된 중국의 농촌공업화 전략의 일환이며 2000년부터 강조되고 있는 농촌 구조조정 전략에서 핵심 역할을 수행하고 있다. 선도기업들은 이윤을 추구하면서도 농민들에게 방향을 제시하고 실질적인 도움을 제공함으로써 오래된 계획경제와 새로운 시장경제 사이를 잇는 다리 역할을 수행한다. 각급 정부기관들은 토지, 세금 감면, 재정지원, 농업투입자재 공급 등을 통해 선도기업 설립을 지원한다.

선도기업들은 농가들에게 신기술, 생산기법, 공장단위 품질관리 기법을 보급한다. 쌀 산업에서 선도기업들은 향진 또는 마을과 특정한 품종의 쌀을 특정한 방법으로 재배하도록 계약을 맺는다. 수확기가 되면 쌀은 100파운드 당 40 내지 80센트의 웃돈을 받고 선도기업에 판매된다. 선도기업은 농가에게 종자와 기술을 제공한다. 어떤 기업은 경영비를 용자하거나 비료

나 다른 투입물을 외상으로 제공하기도 한다. 이렇게 하여 선도기업들은 종전에 농업부의 곡물당국이나 다른 정부기관이 수행하던 농촌금융 및 농가지도 업무를 수행한다.

동북지방에서 선도기업들은 중국 정부의 ‘녹색식품’ 표준에 맞는 쌀을 생산하고 유통하는 데에 핵심적인 역할을 한다. 녹색 쌀의 생산에 대한 구체적인 지침은 공개되지 않고 있으나 대개 화학농약과 비료를 덜 주는 방식으로 재배된다.

중국에는 두 종류의 녹색 쌀이 있다. A 등급(화학성분 사용 감소)과 AA 등급(유기농)이 그것이다. 농업부에 ‘녹색식품센터’가 있어서 녹색식품의 생산과 가공에 대한 인증업무를 담당한다. 녹색식품으로 인증 받으면 가공업자는 포장에 녹색로고(태양, 물, 종자를 의미)를 부착할 수 있다. 현재 녹색 쌀은 중국의 전체 쌀 생산량의 1% 정도로 추정된다. 그러나 녹색 쌀은 자포니카 쌀에 있어서 특히 중요한데 녹색기준을 충족하는 농지가 동북지방에 분포하고 특히 헤이룽장성에 집중되어 있기 때문이다.

4. 중국의 일본 쌀시장 점유율은 증가 추세

아시아의 3대 자포니카 쌀 시장은 일본, 한국, 대만이다. 중국은 2000년에 이 3국 시장에 21만 6,000톤의 쌀을 수출했는데 이는 이들 시장의 20%에 해당한다. 터키는 비아시아권에서 가장 큰 자포니카 쌀 수입국이며 두 번째로 중요한 수입시장이다. 이집트, 호주, 미국이 터키의 쌀 수입수요 대부분을 충족한다.

일본은 1995년 UR 농업협정에 따라 국내 쌀 시장의 일부를 개방하였다. 현재 68만톤(정곡)인 일본의 최소시장접근 물량은 정규적 시장접근(OMA)과 동시매매입찰방식(SBS)에 의해서 수입된다. OMA는 식량청이 수입하여

사료, 가공용, 대외원조용으로 사용된다. SBS 체제하에서는 민간업체들이 식량청에서 운영하는 경쟁입찰에 참여한다. 때로는 일본산 쌀과 혼합되는 수도 있지만 SBS 방식으로 수입된 쌀은 결국 소비자에게 공급된다.

미국, 호주, 중국, 태국은 일본 시장의 주요 수출국들이다. 일본의 쌀수입량과 각국의 전체수입 및 SBS 수입으로 구성된다. 중국의 전체 점유율은 1995년 8%에서 2001년에 18%로 상승하였다. 1995년 이래 OMA 수입점유율은 거의 일정한 반면 SBS 시장 점유율은 22%에서 2001/02년에 거의 66%로 증가하였다. 또한 미국의 전체 점유율은 47% 수준에서 고정되었지만 미국의 SBS 시장 점유율은 53%에서 25%로 떨어졌다.

중국의 일본 쌀 시장 점유율 증가는 품질 향상과 가격경쟁력에 기인한다. 도정기술의 발전과 육종기술은 중국으로 하여금 일본이 재배하는 쌀과 유사한 품질과 모양의 쌀을 공급할 수 있도록 하였다. 중국의 쌀이 일본 쌀과 유사하기 때문에 일본의 외식산업은 이 두 나라 쌀을 혼합하여 사용한다. 중국의 쌀가격은 미국 캘리포니아 쌀가격보다 낮다(그림 2).

표 1 일본의 쌀 수입량과 수출국별 점유율

단위: 톤, %

작물년도 (4월-3월)	총수입량 ¹⁾	점유율					
		중국		미국		호주	
		전체	SBS ²⁾	전체	SBS ²⁾	전체	SBS ²⁾
1995	408,794	7.9	22.3	47.4	53.4	21.3	18.1
1996	465,650	8.6	23.2	46.2	64.2	17.4	5.3
1997	544,341	8.1	25.2	50.1	62.9	15.7	5.7
1998	632,400	11.4	51.6	47.7	30.4	16.1	12.1
1999	653,100	11.7	52.2	47.9	30.7	16.0	12.2
2000	693,039	12.7	44.4	47.7	38.6	15.6	11.9
2001	679,969	17.8	65.7	47.7	25.2	14.7	8.5

주 : 1) 실제 운송중량

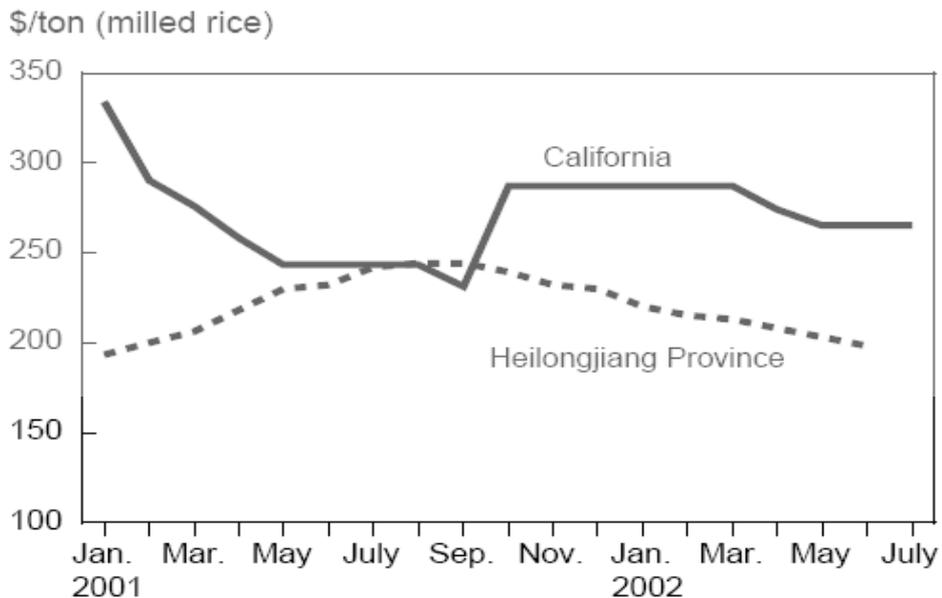
2) 동시매매입찰제도 (simultaneous buy and sell)

자료 : 2002 일본 곡물 및 사료, 미농업부 해외무역청, 2002. 3.

중국의 고품질 자포니카 쌀과 캘리포니아의 중립종 쌀 가격의 차이는 생산비 차이만큼 크지는 않다. 예를 들면 2001년 7월과 8월에는 두 지역 쌀 가격이 거의 비슷했다. 2001년에 헤이룽장성의 쌀 도매가격은 1월부터 9월까지 계속 상승하여 9월 말에는 톤당 245달러에 달했다. 가격은 2002년 6월 198달러로 떨어졌다. 미국에서는 캘리포니아산 중립종 쌀 가격이 2001년 첫 9개월 간 떨어져서 9월말에는 220달러가 되었다. 다음 달인 2001년 10월에는 가격이 287달러로 뛰었다가 2002년 파종기에는 265달러로 약간 하락하였다. 그 후 캘리포니아 쌀 가격은 안정세를 유지하고 있다.

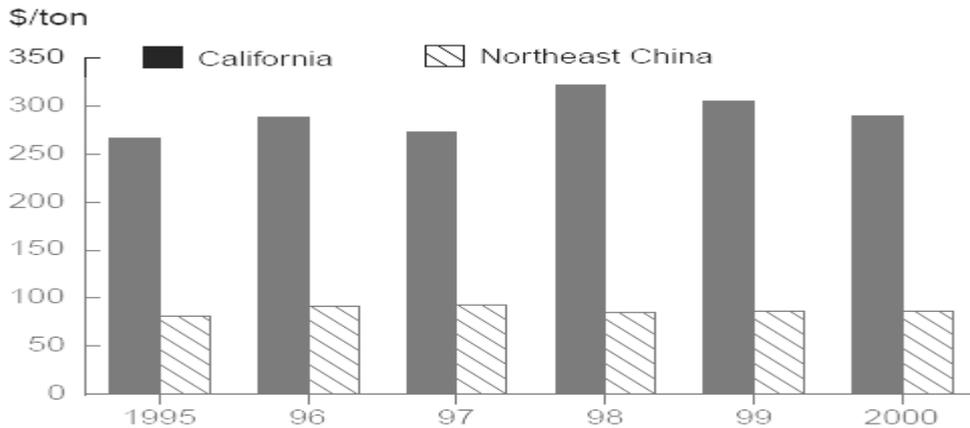
중국 동북부의 쌀 생산비는 미국에 비해 낮다. 중국의 생산비는 미국보다 절반 이하 이다. 종자, 화학제품, 각종 요금, 관개비용, 토지용역비 모두 중국이 미국보다 ha 당으로나 톤 당으로 모두 낮다. 그러나 ha 당 및 톤 당 노력비는 중국이 미국보다 높는데 이는 중국의 쌀 생산이 매우 노동집약적으로 이뤄지기 때문이다 (그림 3 참조).

그림 2 헤이룽장성과 캘리포니아의 자포니카 쌀 월별가격



주 : 중국 곡물유지정보센터 분석 및 예측부. 중국 곡물시장 월별동향 제29호(2002년 6월 26일), 미농업부 2001년 쌀 동향 및 전망 연보, 쌀 동향 및 전망(RCS 0802)

그림 3 중국 동북부와 캘리포니아의 조곡 생산비



자료 : 중국 동북부 생산비: 중국 농업부 농촌경제연구중심, 캘리포니아 생산비: 미농무부 ERS.

5. 중국은 한국 수입쌀 시장의 점유율 1위

1995년 이래 중국은 한국의 WTO 의무수입 시장에서 가장 높은 점유율을 보여 왔다. 그러나 중국이 한국에 수출하는 쌀의 품질은 일본 수출용에 비해 품질이 매우 낮다. 한국의 수입쌀 입찰 제도는 가격이 가장 낮은 공급자에게 낙찰되는 제도이기 때문에 저품질 쌀 수입으로 귀결될 수 밖에 없다. 2001/02년 까지 이 제도는 미국과 호주 같은 고품질 자포니카 공급국들을 경쟁에서 제외시켰다. 2001/02년에 한국은 처음으로 3만톤 정도의 미국산 쌀을 최소시장접근 의무수입에서 수입하였다. 이듬 해 한국은 미국에서 그보다 많은 물량을 수입하였다.

국내보조 정책은 한국에서 쌀 과잉 현상을 만들었고 한국 정부는 최근 국내 공급을 축소시키기 위한 정책 개혁을 발표하였다. 이러한 정책들은 한국이 수입량 증가에 대비하기 위한 것이지만 이러한 정책 변화에 쿼터 배정 방식 변화는 포함되어 있지 않다. 한국이 쿼터의 대부분을 저가 입찰자에게 배당하는 한 저가의 쌀이 동북부에서 풍부하게 생산되는 중국이 가장 큰 공급자의 지위를 유지할 것이다.

2002년 대만의 WTO 가입은 고품질 자포니카 쌀의 새로운 시장을 만들었다. 수십년 동안 대만은 값싼 수입쌀로부터 생산자를 보호하기 위하여 쌀 수입을 사실상 금지해왔다. 대만의 WTO 가입협정은 2002년에 14만 4,700톤의 쌀(현미) 의무수입을 포함하고 있다. 또한 협정에 의하면 의무수입 쌀은 식량원조, 재수출, 사료용으로 사용되지 못하도록 되어 있다. 이러한 처리 방식은 일본과 한국에서 수입쌀이 국산 밥쌀과 경쟁하지 못하도록 사용되었다. 대만 의무수입량의 65%는 정부가 수입하고 나머지는 민간이 수입한다.

대만의 쌀 수입, 특히 국영무역 부문에 있어서는 정치적인 고려가 수입선 선정에 큰 요인으로 작용할 것으로 보인다. 그러나 대만의 자포니카 쌀은 미국이나 호주 쌀과 가격 및 품질 면에서 경쟁력이 있을 것으로 보인다.

최근 중국의 정곡의 품질 개선과 선도기업 체제에 의한 통합 마케팅체계는 중국이 고품질 자포니카 쌀을 경쟁력 있는 가격에 수출할 수 있는 잠재력을 갖춘 것을 의미한다. 그러나 높은 국내 운송 비용은 여전히 쌀 생산지에서 수출 및 소비지로 운반하는 것을 저해하는 요인이며 국제시장에서 중국의 경쟁력을 떨어뜨리고 있다. 더욱 많은 수송과 기타 인프라 투자를 통해서 운송비를 줄일 수 있다면 중국의 경쟁력은 올라갈 것이다. 또한 중국이 역점을 두고 있는 녹색식품 생산은 환경의식이 높은 일본, 한국, 대만의 소비자들의 선호를 받을 조건이 될 것이다.

중국에서 증가하고 있는 자포니카 쌀의 수요는 중국내 과잉재고를 소진시킬지도 모른다. 또한 물부족과 다른 작목과의 농지에 대한 경합도 자포니카 쌀 재배면적 증가를 늦추거나 감소시키는 요인으로 작용할 수도 있다. 농업용수 가격의 상승과 농외취업 확대는 결국 중국의 쌀 생산비를 인상시킬 것이다. 그러나 단기적으로 중국의 자포니카 쌀 생산량은 국내 수요를 충족시키고 세계 최대의 수출국 지위를 유지할 것으로 보인다.

자료: 미국 농업부 ERS, "China's Japonica Rice Market: Growth and Competitiveness?" RCS-2002, 2002. 11.

(최정섭 jsupchoi@krei.re.kr 02-3299-4381 한국농촌경제연구원)

중국, 소맥 수급동향과 수입전망

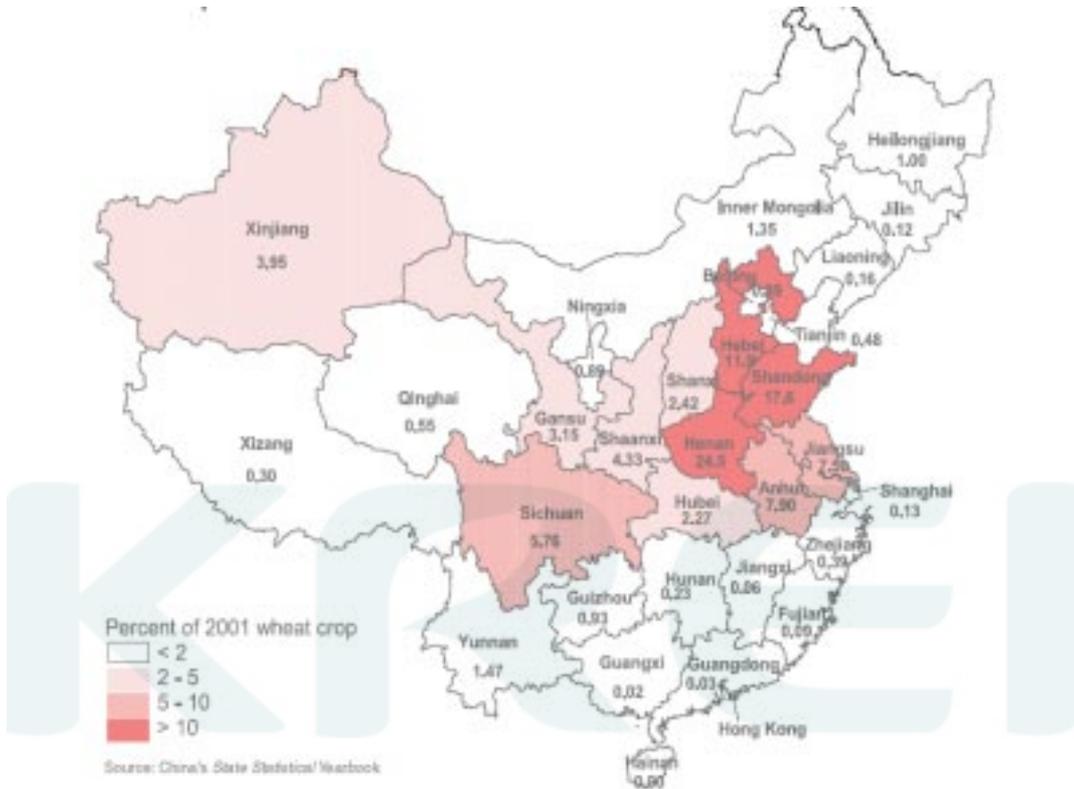
1990년대 초중반 중국의 소맥 수입량은 점증하여 1995년에는 전세계 수입량의 10% 수준에 도달했다. 그러나 1995년 중국은 소맥 증산을 도모하는 자급 캠페인을 벌여 1997년까지 2,00만톤의 생산 증가를 달성하였다. 중국의 소맥 수입량은 1997년에 최고 수준에 도달한 이후 국내 생산량이 감소하였음에도 불구하고 낮은 수준에 머물렀다.

2002년에는 국내 생산량이 1980년대 말 이후 가장 낮은 수준이었지만 순수출을 기록하였다. 중국의 소맥 수입량이 적은 이유는 다양하지만, 이를 모두 이해하게 되면 결국은 수입량이 증가할 것이다. 중국의 소맥 수급 동향과 수입 전망에 대해 살펴본다. 중국은 소맥 수입국으로 전환될 것이며, 그 물량은 2004년 또는 2005년에 1,000만톤 이상에 도달하고, 그 후 매년 약 500만톤 정도를 수입할 것으로 전망된다.

1. 소맥 생산은 상당량 감소

중국은 세계 최대의 소맥 생산국인데 생산량은 1997년 최고 수준에 달한 뒤 상당히 감소하고 있다. 중국의 소맥은 대부분 북부평야지대에서 생산된다(그림 1). 이 지대를 형성하는 헤난, 산둥, 허베이성이 전국 생산량의 절반 정도를 차지한다. 중국의 2003년 소맥 생산량은 2002년보다 적어서 1990년대 중반부터 지속된 감소추세가 그대로 유지되었다. 이러한 생산 감소는 단수의 감소보다는 재배면적의 감소 때문이다.

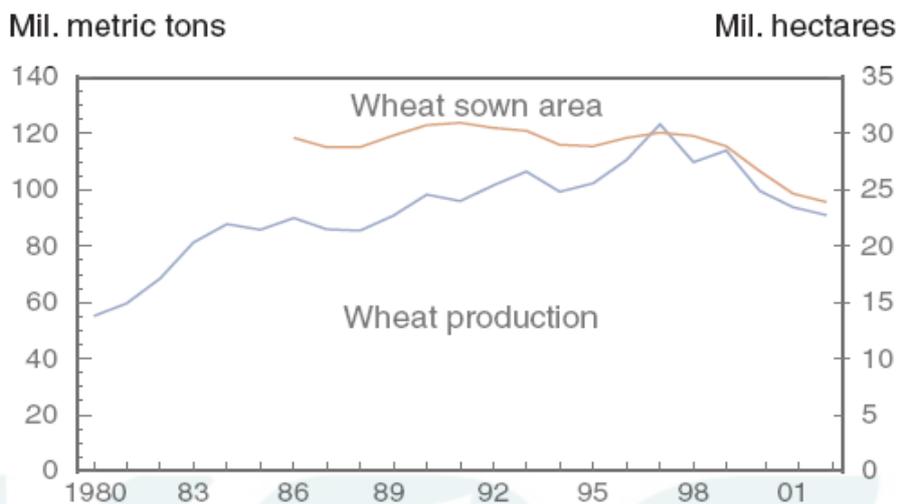
그림 1 중국의 소맥 생산 지대



예를 들면 1997~02년간 소맥 생산량은 26.2%, 재배면적은 20.5% 각각 감소하였다 (그림 2). 반면에 동기간 중 단수는 고작 7.2% 감소하였다 (그림 3). 이러한 추세는 재배면적이 3,000만ha 수준이고, 생산량 증가는 단수 증가에 기인하던 1977년 이전과는 대조적이다.

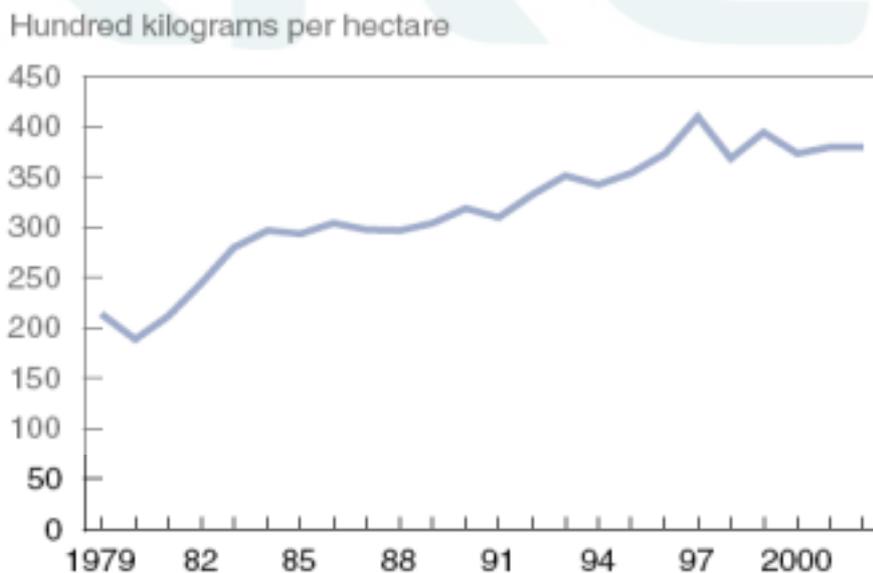
재배면적의 감소는 농민들이 단수가 낮은 지역의 작물 전환에 기인한 것이며, 이는 평균 단수의 증가를 초래한다. 또한 중국은 저품질 소맥의 경작을 억제하기 때문인데 저품질 소맥은 대개 다수확인 경우가 많아서 전반적인 단수는 늘지 않거나 약간 줄어드는 경우도 있다. 중국 농민들은 소맥 생산을 축소시키고 고부가가치 원예작물로 전환하고 있다. 물부족과 소맥 주산지의 환경문제도 재배면적 감소를 유발하는 요인이다.

그림 2 중국의 최근 소맥 생산량 감소는 재배면적 감소에 기인



자료 : 생산량은 미국 농업부(1994-02)와 중국 국가통계국(1979-94), 재배면적은 중국통계연감.

그림 3 소맥 단수는 1997년에 최고 수준



자료 : 국가통계국 중국통계연감.

미국 농업부에서 발표한 '세계 농산물 수급전망(2004. 5. 12)'에 의하면

2003/04 유통년도의 소맥 생산량(8,600만톤)은 이미 낮은 수준을 기록한 2002/03 유통년도 생산량(9,030만톤)보다 적었다. 이러한 미국 농업부의 추정치는 중국 정부통계상 가장 낮은 생산량을 기록한 1988년의 8,540만톤 이래 최저 수준이다. 미국 농업부의 잠정치에 의하면 2004/05년의 소맥 생산량은 8,400만톤으로 예상된다.

낮은 소맥가격도 농민들이 소맥 재배를 포기하고 다른 작목으로 바꾸는 원인 중의 하나다. 중국의 농촌통계연감에 의하면 소맥은 지난 7~8년 동안 주요작물 중에서 가장 수익률이 낮은 작물이었다. 소맥의 수익률은 계속 늘어나는 원예작물에 비해 상당히 낮다. 더욱이 유전자변형(Bt) 면화가 1990년대 면화씨벌레의 피해를 크게 입었던 북부평원지대에 보급되면서 면화의 수익률이 급상승하고 소맥 재배면적을 잠식하고 있다. 높은 면화가격과 낮은 소맥가격 때문에 농민들은 소맥과 면화를 연작하거나 여름에 파종하는 조생종 면화를 재배하는 대신에 봄에 파종하는 면화 쪽으로 작목을 전환하였다.

정책변화, 시장개발, 농촌지역의 상업화도 중국의 소맥 생산을 감소시키는 요인이었다. 오랫동안 농민들은 자가소비 목적과 납부 의무량을 이행하기 위해 소맥을 재배하였다. 농가가 곡물 할당량을 납입할 의무를 지게 된 것은 1970년대 후반과 1980년대 초반 집단농장이 해체된 이후이다. 그러나 많은 성들은 곡물의 현물납부 제도를 폐지하고 현금으로 세금과 부과금을 내도록 하였다. 곡물 납부제도가 없어진 이후 농가들은 소맥재배를 포기하고 상업적 작물 재배를 늘렸다. 또한 농촌소득 중에서 비농업적 소득이 크게 증가함에 따라 많은 농가들은 현금이 풍부해져서 주곡생산에서 벗어나 국내 및 국제시장을 상대로 한 환금작목 생산을 늘리고 있다.

수자원 등 자원고갈도 소맥 생산을 감소시키는 요인이 되었다. 소맥 주산지인 북부평원은 소맥 수확 후인 여름에 강우량이 집중되므로 소맥생산을 관개에 의존한다. 그러나 지표수와 지하수 모두 심각한 고갈 상태를 나

타내고 있다. 중국에서 세 번째로 큰 소맥 생산지인 허베이성에서 지하수면은 매년 3미터 이상 씩 급속히 낮아지고 있다. 중국의 두 번째 소맥 생산지인 산둥성은 중요한 관개수원인 황하 하류에 위치한다. 농사철에 때때로 황하는 바다에 이르기 전에 말라버릴 정도로 1990년대 내내 물부족 현상을 보였다. 이는 1999년부터는 환경보존으로 말미암아 약간 개선되었다. 수자원관리와 환경보전을 위한 정책과 제도개선이 이루어지고는 있지만 결과는 미지수이다. 관개수를 이용한 소맥 생산은 수자원의 투자효율이 낮다. 이러한 방식은 농가들이 가치를 제대로 반영하여 물을 배분할 때는 지속되지 못하고 축소될 것이다.

수자원 보전을 촉진하기 위한 정책을 펼침과 동시에 중국은 토양보전과 조림정책을 실시하였는데 이들 정책은 소맥 생산에 영향을 미친다. 1999년 도입된 환경프로그램(Grain for Green)은 경지를 숲 또는 초지로 전환하는 경우 보상금을 지급한다. 이 프로그램은 특히 토양유실이 심한 경사지와 사막화 방지를 목표로 한다. 정책이 실시된 첫 두해 동안 120만ha의 경지가 숲과 초지로 전환되었고 2010년까지는 1,300만ha를 전환시킬 목표를 세웠는데, 그 중 440만ha는 경사지이다. 수맥의 주생산지인 황하 유역의 토양유실 방지는 이 프로그램의 주요 목표이다.

지금까지 살펴본 추세가 지속되는 경우 중국의 소맥생산은 가까운 장래에 9,000만톤 수준 또는 그 이하에 머무를 것이다. 중국은 지속적으로 원예작물 특히 수출용 원예작물 생산을 증가시킬 것이다. 중국의 소맥 유통체계는 시장지향적으로 변화하는 중이며 농민들은 상업적 고려에 따라 영농의사 결정을 내리고 있다. 또한 최근 시행되고 있는 농지 및 수자원 보전 정책의 효과는 장차 더욱 확실히 나타날 것이다. 소맥 단수 증가를 추구하는 연구개발의 결과는 단수를 1997년 이전 수준으로 회복시킬 수 있을 것이지만 최근의 연구방향은 그보다는 한해(旱害)에 견디는 품종이나 시장이 요구하는 고품질 소맥 개발 쪽으로 기울고 있다.

2. 소맥의 수입

생산 감소율보다는 낮은 비율이지만 중국의 소맥 소비량도 지난 수년 동안 줄고 있다. 미국 농업부는 2003/04년도의 중국 소맥 소비량(사용량)을 1억 450만톤으로 추정하는데 이는 전년도의 1억 520만톤 보다는 약간 적은 수준이며, 2004/05년에는 1억 200만톤으로 낮아질 것으로 전망하고 있다. 소맥의 소비량이 생산량을 능가함에도 불구하고 2003년에 중국의 소맥 수입량은 미미한 수준이었다. 그러나 2003년 말 중국은 소맥수입을 개시하였고 이 보고서가 작성되고 있는 시점에서 700만톤의 소맥 수입의사를 표시하였다. 최근 연도에 중국이 상당한 물량의 수입에 나서지 않는 이유는 소맥 재고가 수급 차이를 채울 만큼 넉넉하다고 믿기 때문이다.

중국의 곡물 재고는 엄격한 국가기밀이며, 관료들도 정확한 재고를 아는 지는 의문이다. 외부의 재고 추정치는 제각각이며, 그 신빙성은 확인할 길이 없다. 미국 농업부의 추정치에 위하면, 중국은 2004/05 유통년도(2004년 7월에서 2005년 6월까지) 초기에 4,240만톤의 소맥 재고를 보유하고, 이는 유통년도 말에 3,140만톤으로 감소할 것으로 보인다. 중국에는 정부로부터 독립적으로 재고 추정치를 검증해 줄 곡물유통업체, 도정업체, 육우 비육장 등 관련업체 그룹이 존재하지 않는다. 그러나 2003년 8월 이래 소맥 가격이 오르는 것은 재고가 줄고 있음을 나타낸다.

소비량 자료가 충분치 않기 때문에 중국의 소맥 재고를 추정하는 것은 매우 어렵다. 소비량은 식용소비 뿐 아니라 사료용과 유통과정이나 도정과 정에서 감모분도 포함한다. 중국의 통계는 생산량과 수출입량을 포함하지만 국내 소비량은 발표되지 않는다. 따라서 연구자들은 이를 추정해야 하는데 소득 증가, 농촌 상업화, 도시화의 최근 동향은 소맥의 가장 큰 소비처인 식용소비에 큰 영향을 미치기 때문에 이 추정을 더욱 복잡하게 만들고 있다. 더욱이 유통경로와 도정업체의 효율성이 제고되어 감모분이 크게 줄어 든 점도 총소비량의 정확한 추정을 어렵게 하고 있다.

채소, 과일, 육류가 늘고 주곡이 주는 식생활의 다양화로 인해 중국의 1인당 소맥 소비량은 감소하고 있다. 이러한 경향은 소비자들의 소득이 높고 시장 접근성이 용이하며 냉장고와 전자레인지 같은 가전품이 많이 보급된 도시주민에게 두드러진다. 농촌거주자들도 소득 증가와 시장개발에 의해 식생활이 다양해지고 있다. 전통적인 소맥생산지에서 이농한 사람들도 소맥소비를 줄이는 대신 쌀 소비를 늘리고 있다.

중국은 전국단위의 소맥 소비량 자료를 발표하지 않는다. 중국은 농촌의 1인당 소맥 소비량은 발표하는데 도시의 소비량은 발표하지 않는다. 2002년 농가조사연감(Rural Household Survey Yearbook)에 의하면 농촌주민의 1인당 연간 소맥 소비량은 78kg이다. ERS에서는 도시민의 1인당 연간 소맥 소비량은 농촌주민의 약 3분의 1에 해당하는 26kg으로 추정하고 있다. 국가통계국의 2002 국가통계연감(State Statistical Yearbook)에 의한 중국 농촌 인구는 7억 9,560만명이고 도시 인구는 4억 8,060만명이다. 이를 기초로 추정한 중국의 소맥 소비량은 7,460만톤이다. 농촌출신으로 도시에서 등록하지 않고 거주하는 이농자들을 감안하면 이 수치는 좀 낮아질 것이다. 일부에서는 이러한 인구를 1억명 정도로 추정하고 있으므로 이를 감안하면 중국의 전체 소맥 소비량은 6,620만톤으로 추정된다. 또한 1인당 소비량 추정치가 도정률을 감안한 것인지도 불분명하다. 그렇지 않다면 정곡률 0.79를 고려할 때 이 추정치는 6,620만톤 내지 7,460만톤의 추정치는 8,370만톤 내지 9,440만톤으로 증가한다.

중국의 소맥 소비량에 대한 신뢰할 만한 통계치가 없는 것과 마찬가지로 유통 중의 감모량에 대한 정보도 없다. 지난 10년 동안 중국의 소맥 유통 체계는 상당히 발전해서 감모량이 많이 줄어들었다. 국영방식의 곡물 유통 체계는 1990년대에 대폭 개선되었으며 요즘은 더욱 개선속도가 빨라지고 있다. 곡물 유통개혁의 초기단계에 유통단위들은 재고를 처분하여 현금화시킬 권한을 부여받았다.

시간이 지나면서 곡물수집소와 곡물창고는 독립적이고 상업적으로 변화

하였다. 민간 유통업체도 많이 생겨나 국영기업들과 경쟁하고 있다. 민간 유통업체는 하루 1 내지 2달러 정도만 벌면 유지가 되므로 마진을 아주 낮게 붙인다. 이윤을 생각하므로 이들은 개혁 전 유통을 독점하던 국영기업에 비해 감모량을 낮은 수준에 유지하고 있다.

그러나 소맥은 중국에서 가장 낮은 상품화율을 보이는 작목이다. 도정공장도 국영기업이 보유하고 있으며 민간 업체들은 소맥보다는 다른 곡물을 취급하는 비중이 높다. 국영 도정업체들도 민간과의 경쟁을 통해서 효율성을 높여가고 있다.

3. 품질 고급화 노력이 수입량에 영향

중국인들은 소맥을 덜 소비할 뿐 아니라 과거와는 다른 특성을 지닌 소맥을 소비한다. 전통적인 소맥은 국수나 만두로 만들어 먹었다. 이러한 식품들은 대개 중간 정도의 끈기를 지닌 밀로 만든다. 가공식품의 인기가 높아지고 서구식 식품이 보급되어 다른 품질의 소맥 수요가 생겨났다. 많은 서구식 빵은 중상급의 끈기 있는 소맥이 필요하고, 쿠키나 크래커는 중하급의 끈기가 있는 소맥을 필요로 한다. 가공식품의 품질을 높이기 위하여 가공업자들은 원하는 품질의 소맥을 찾기 위한 노력을 증가시키고 있다.

최근까지 농민들은 가공업체가 필요로 하는 품질의 소맥을 생산할 유인이 없었다. 1990년대의 소맥 증산정책은 품질에 대한 고려가 전혀 없었다. 국가가 운영하는 곡물수집소는 끈기가 많은 소맥에 높은 가격을 지불하지 않았으며 고품질 소맥은 단수가 떨어졌다. 또한 소맥 유통체계에서 품질에 따른 상품차별화가 이루어지지 않았다. 이러한 요인들과 농민들이 주곡은 자가소비 위주로 생산하고 가공업체의 수요에 부응하지 않았기 때문에 평균 또는 그 이하의 품질을 가진 소맥이 주로 생산되었다.

1999년에 정부당국은 중국산 소맥의 품질고급화 운동을 시작하였다. 이 운동은 ‘특수 소맥(special wheat)’증산 전략의 일환으로 시작되어 특수소맥 생산단지를 지정하고 끈기가 높은 고품질 소맥 생산을 유도하기 위하여 종자와 다른 투입물에 보조금을 주었다. 또한 고품질 소맥을 생산하는 농가에게는 높은 가격이 지불되었는데 이 가격은 행정적으로 결정되어 농가들의 단수 손실을 보상하지 못했다. 이러한 결점이 있었음에도 불구하고 이 정책에 의해서 고품질 소맥 재배면적은 증가하였다. 2002년까지 전체 소맥 재배면적의 20%에 해당하는 500만ha에 고품질 소맥이 재배되었다. 이 면적에서 생산되는 소맥이 2003년 중국의 고품질 소맥 수요의 대부분을 충족하였다.

중국이 불과 몇 년 동안에 고품질 소맥생산에 상당한 성과를 거두었지만, 이러한 정책이 시장 상황을 정확히 반영했다고는 보기 어려우며 일부 특정한 품질을 가진 소맥 수요를 팽창시킨 요인으로 작용한 측면도 있다. 예를 들면 고품질 소맥 종자는 단백질 함량이 높은 것도 있고 낮은 것도 있다. 그러나 중국에서 일반적으로 고품질 소맥은 끈기가 높은 소맥만을 의미하며 끈기가 낮은 소맥은 정책에서 소외되었다.

또한 이러한 특수소맥은 고위관료의 지시에 따라 마을 지도자들이 강요하여 재배가 늘어난 것이지 농민들이 수익성을 따져서 재배한 것은 아니다. 마을에서는 장려 품종인 고품질 소맥 이외는 재배를 제한하는 경우도 있었다. 요즘 중국에서 대부분의 소맥은 마을 단위로 계약한 컴바인으로 수확되기 때문에 각 농가는 일관성 유지를 위해 품종 통일을 해야만 하는 경우가 있다.

소맥의 품질은 장차 중국에서 중요한 역할을 할 것이다. 그러나 그것이 수입량에 어떤 식으로 영향을 미칠지는 불분명하다. 1990년대 말과 2000년대 초에는 국내에서 생산되지 않는 고단백질 또는 저단백질 소맥에 대한 수입 수요가 발생했으나 수입제한 때문에 실제로 수입이 이뤄지지 못했다. 현

행 ‘특수소맥’ 생산 장려는 다양한 품질의 소맥 국내공급을 늘렸으나 시장원리에 의존하지 않고 있기 때문에 공급이 수요를 능가할 우려가 있다. 따라서 미래의 수입수요는 중급 단백질 함유 소맥 중심으로 이뤄질 가능성이 크다. 중국이 고품질 소맥을 수출하고 저품질 소맥은 수입할 가능성도 있다.

중국에서는 흔히 발생하는 일이지만 시장원리를 무시하고 고품질 소맥 생산을 장려한 정책은 시간이 흐름에 따라 시장원리에 순응하는 방향으로 변할 가능성이 있지만 이는 5년 또는 그 이상 걸리는 과정이다. 곡물 도정업자들은 차별화를 확대하면서 농가들이 가져온 소맥의 품질에 따라 대금을 지불하는 경우가 많아지고 있다. 또한 도정업자들이 특정한 품질의 소맥을 계약 재배하는 경우도 늘고 있다. 이러한 시장원리에 입각한 유통행위는 점차 늘어나 궁극적으로 소맥 시장이 품질에 따라 차별화될 것이다. 그러나 상품 차별화와 품질 측정 제도가 개발되기 위해서는 수년이 걸릴 것이다.

4. 무역정책은 지속적으로 변화

중국에 향후 몇 년 동안 소맥을 얼마나 수입할 것인지는 WTO 가입에 따른 수출입 정책의 변화의 영향을 받을 것이다. 소맥에 대해서는 중국 국무원이 불투명한 방법으로 운영하던 국영무역 하의 쿼터제도가 비국영무역 기업의 관세율 쿼터(TRQ)로 바뀌었다. TRQ 제도 하에서는 일정 물량(2004년에는 960만톤)의 소맥은 낮은 관세(1%)로 수입되고 그 이상의 물량은 아주 높은 관세(2004년에 65%)로 수입된다.

또한 중국은 쿼터의 10%는 민간무역으로 수입하고 9월말까지 소진되지 않은 국영무역 쿼터는 연말 이내에 민간이 수입토록 하는 의무를 진다. 이 제도는 국영무역으로 하여금 상업적 원리 하에서 운영되도록 하는 데에 목적이 있다. 만약 중국의 국내가격이 국제가격보다 높다면 국영무역 기업은 소맥을 수입함으로써 수익을 얻거나 민간기업이 이를 차지하게 할 수 있다.

이러한 제도가 실시된 2002년과 2003년에 TRQ 운영과 관련해서 많은 이슈가 떠올랐다. 쿼터의 배정은 일의 지연과 가입조건에는 없는 당국의 수입승인 요건에 의해 중단되는 일이 많았다. 또한 쿼터의 일부는 가곡용과 재수출용으로 유보되었는데 재수출을 검증하는 과정은 불명확하다.

개별 쿼터는 상업적 단위에 미달하는 분량으로 쪼개지거나 대부분의 수입업자들이 영업하는 해안 지역에서 먼 내륙지방 업자에게 배정되기도 하였다. 미국과 중국은 이러한 문제들을 해결하기 위해서 협상을 진행 중이며 이러한 문제가 해결되고 가격차이 때문에 수입에서 수익이 발생한다면 장래의 수입에 상당한 영향을 미칠 것이다.

중국의 소맥 수입에 영향을 미칠 또 다른 이슈가 있다. 중국은 소맥에 13%의 부과금을 매기는데 중국산 소맥은 이를 면제해 준다. 따라서 13%의 부가세와 1%의 관세를 합치면 전체 관세는 14%가 된다. 이러한 관세가 WTO 규정을 위반하는 것은 아니지만 많은 수출국들은 이 문제를 장차 무역협상에서 거론할 것인지를 고려하고 있다.

5. 종합

1990년대는 중국의 소맥 생산과 무역에서 불안정한 기간이었다. 소맥 생산은 1994년 9,930만톤에서 1997년에는 1억 2,330만톤의 최고에 달했다가 2003년에는 8,600만톤으로 급감하였다. 무역도 변동이 심했는데 수입량이 1992년 410만톤에서 1995년에는 1,230만톤으로 증가하였다가 다시 낮은 수준으로 떨어졌다. 이러한 생산과 수입량의 큰 변동은 거의 정책변화에 기인한 것인데, 농업경제학자인 레스터 브라운이 향후 중국이 대량의 곡물을 수입에 의존할 것이라고 예측한 데 따라 식량자급률에 대한 우려를 불식시키기 위한 것이다.

2004년이 레스터 브라운의 저서가 출간된 지 10년째 되는 해이지만 중국

은 최근 소맥을 포함한 식량을 자급하고 있다. 그러나 중국은 소맥을 해외 공급에 의존하지 않기 위해서 적지 않은 댓가를 치렀다. 더욱 수익성 높은 작물로 전환하지 못한 기회비용과 과잉 생산된 곡물의 보관 비용은 중국이 식량의 자급정책을 편 데에 따른 주요 비용들이다.

이러한 비용을 감안할 때 중국의 당국자들은 곡물 자급정책보다는 WTO 가입으로 세계경제의 일원으로써 더욱 합리적인 정책을 펼 것으로 전망된다. 다시 말하면 중국 당국은 생산에의 개입을 줄이고 시장원리가 생산과 무역을 결정짓도록 할 것이다. 이러한 정책 전환의 결과로 중국의 소맥생산은 더욱 안정될 것으로 보인다.

중국은 여전히 소맥의 주요 생산 및 소비국이 될 것이며 향후 몇 년 동안 수입량은 낮은 수준에 머물 것이다. 1인당 소맥 소비량은 계속 감소하고 전체 소비량도 감소할 것으로 보인다. 연간 생산량은 9,000만톤 수준 또는 그 이하가 될 것으로 보이는데 이는 중국의 전체 소맥 소비량과 거의 일치한다. 수입을 통해서도 국내에서 생산되지 않는 특정한 품질의 소맥이 공급될 것이다. 그러나 소비량 추정치가 정확하고 생산량이 소비량에 상당히 못 미친다면 중국은 그 차이를 메우기 위해서 소맥을 수입하여야 할 것이다.

이러한 상황 하에서 중국은 향후 몇 년 내로 소맥 수입에 나설 것이지만 (2004년에 이미 수입을 시작하였음), 수입량은 평균적으로 낮은 수준에 머물 것이다. 중국의 곡물 재고량이 기밀이란 점과 지금도 원활하지 못한 소맥시장의 움직임을 감안할 때 2004년 또는 2005년에 수입량은 최대 1,000만톤에 달할 것이다. 그러나 상업적으로 수입이 이뤄질 만큼 가격이 오르게 되면 그 이후 수입량은 500만톤 수준으로 떨어질 것이다.

자료: 미국 농업부 ERS, "China's Wheat Economy: Current Trends and Prospects for Imports?" WHS 04D-01, 2004. 5.
(최정섭 jsupchoi@krei.re.kr 02-3299-4381 한국농촌경제연구원)

미국, 2005년도 축산업 전망

2003년 12월 발생한 BSE의 영향으로 미국은 중요한 쇠고기 수출 시장을 잃었고, 2004년 초에 발생한 AI의 영향으로 가금류 수출에 제약을 받게 되었다. 또한 양돈산업의 높은 수익으로 인하여 양돈업자들이 생산량을 늘려 돼지고기 공급량이 크게 늘었다. 그러나 육류 공급이 크게 증가하였음에도 불구하고 2004년 소 가격은 2003년 수준보다 높았고, 육계가격은 기록적인 수준이었다. 또한 돼지가격은 1997년 이후 가장 높은 가격을 기록하였다.

2005년은 희망차게 시작되었다. 육류 단백질에 대한 수요가 크게 증가한 반면 육류 공급 증가는 수요에 미치지 못하여 가격은 높은 수준을 유지하고 있다. 또한 곡물가격은 적절한 수준을 유지하고, 여러 해 지속된 미 서부의 가뭄이 해소되고 있다. 생산자들은 수익 향상에 따라 반응하고 있다. 돼지와 가금류 생산자들은 현재 이들 산업의 호전된 수익성에 반응하여 생산량을 완만하게 증가시킬 것으로 예상된다. 소 사육 부문도 흑자를 기록하고 있으며, 미 서부의 가뭄이 해소되면서 소 사육두수가 증가하여 회복기로 접어들었다.

1. 소 사육두수 증가세로 반전

8년간의 감소추세에서 미국의 소 사육두수는 회복기로 접어들었다. 2005년 1월 소와 송아지 사육두수가 전년에 비해 1% 증가한 9,580만두로 추정하였다. 번식에 가담하는 암소의 숫자는 전년에 비해 4%, 송아지 두수는

3% 증가한 것으로 추정하였다. 그러나 2004년의 송아지 생산은 전년에 비해 1% 감소하였고, 이것은 1951년 이후 가장 부진한 기록이었다. 이는 향후 비육우로 입식될 후보우의 숫자가 적어짐을 의미한다.

소 사육을 위한 여건이 향상되면서 사육두수 증가를 위한 조건이 좋아졌다. 지난 몇 년간 송아지 생산능가는 흑자를 누려왔고, 미 서부의 목초지 상태가 양호해졌다. 미국 농업부(USDA) 국립농업통계(National Agricultural Statistics Service)에 따르면 미국의 목초지 중 불량과 매우 불량 등급의 비율이 2003년 10월 39%에서 2004년 10월 22%로 감소하였다.

사육여건의 향상으로 인하여 2005년 1월 어린 곡초로 방목하는 가축의 수가, 조사된 3개 주에서, 전년에 비해 7% 증가하였다. 옥수수 가격은 작년 높은 수준을 기록한 후 안정세를 유지하고 있다. 송아지 가격은 cwt(약 45.36kg)당 90달러로 전망된다. 이 가격은 작년보다는 낮지만 90년대 중반이나 2000년대 초반보다는 높은 수준이다.

비육우 사육두수는 2005년 1월에 큰 폭으로 감소하였다. 비육우를 제외한 사육두수가 2% 증가하였음에도 불구하고 번식을 위한 암소의 보유기간이 늘어나면서 비육우로 입식되는 숫자는 감소할 전망이다. 캐나다의 비육장이 수출재개에 대한 기대감으로 비육우 입식을 증가시키고 있음에도 불구하고 캐나다로부터의 비육우 수입은 증가할 것으로 예상된다. 캐나다산 비육우 수입은 비육 전 단계에 있는 소 두수보다 비육우 두수가 더 많은 수를 유지하도록 할 것으로 예상된다.

2005년 미국에서 비육된 비육우 출하는 2004년에 비해 소폭 증가할 전망이다. 또한 30개월령 미만의 캐나다산 소의 수입재개로 비육우의 공급이 증가할 전망이다. 2003년 4월 미국으로의 수출이 금지된 이후 캐나다의 소 사육두수는 증가하였다. 미국의 가공업자들은 그 동안 처리능력보다 적은 작업을 해왔었기 때문에, 캐나다의 도축능력이 향상되었음에도 불구하고

북미지역의 소를 적극적으로 구입할 것으로 예상된다. 암소와 수소의 도축이 증가하고 도축중량도 증가하여 미국의 쇠고기 생산량이 증가할 것으로 예상된다. 2004년 가공용 암소도축은 전년보다 15% 감소한 520만두였고 2005년에도 비슷한 수준일 것으로 예상된다. 2005년 쇠고기 생산은 전년에 비해 4~5% 증가한 257억 파운드에 전망된다.

비육우 평균가격은 2004년 cwt당 84.75달러를 기록하였고, 2005년 cwt당 80~85달러로 전망된다. 겨울의 기후 때문에 올해 들어 가격이 의외로 강세를 보이고 있으나, 소 수입이 재개되고 미국내 쇠고기 생산량이 늘어나면서 가격이 하락할 전망이다. 그러나 캐나다산 소의 수입이 재개되더라도 미국의 가공업자들의 작업물량은 2002년에 비해 적을 것으로 예상된다. 2005년 소비자 가격은 공급물량의 증가로 하락할 전망이다. 소비자 가격은 파운드 당 3.8달러로 예상되어 2004년의 4.07달러에 비해 하락할 전망이다.

2004년 미국은 많은 나라로 수출을 재개하였지만 중요한 아시아 시장은 열리지 않았다. 미국은 일본과의 쇠고기 협상을 진행하고 있지만 수출재개에 대한 확정된 일정은 합의되지 않았다.

표 1 쇠고기 수급 전망

		2003	2004	2005	2006	2009	2011	2014
공급	전년이월 (mil. lbs)	691	518	625	575	575	575	575
	생산 (mil. lbs)	26,339	24,599	24,876	24,909	26,559	27,216	28,042
	수입 (mil. lbs)	3,006	3,551	3,660	3,682	3,472	3,250	3,100
	계 (mil. lbs)	30,036	28,668	29,161	29,166	30,606	31,041	31,717
수요	소비 (mil. lbs)	26,999	27,600	27,966	27,909	29,123	29,266	29,316
	수출 (mil. lbs)	2,519	443	620	682	908	1,200	1,826
	차년이월 (mil. lbs)	518	625	575	575	575	575	575
1인당 소비 (정육기준) (pounds)		64.8	65.7	66.0	65.2	66.2	65.3	63.7
산지가격 (\$/cwt)		79.97	83.22	83.91	85.63	82.86	82.30	81.35

자료: USDA Baseline Projections, February 2005.

또한 BSE와 관련한 도축규정이 일본의 요구에 따라 개정되어야 하는 과정도 남아있다. 미국산 쇠고기에 대한 수입금지 조치가 어느 정도 지속될지 불확실하기 때문에 USDA는 수출전망에서 수입금지조치는 해당 국가의 의사에 따라 지속여부가 결정될 것이라고 기술하였다. 그래서 2005년 쇠고기 수출은 6억 4,000만 파운드로 예상하였다. 가격이 낮고 환율 여건도 유리해지면서 현재 시장이 개방되어 있는 국가들로의 수출은 증가할 것으로 예상된다.

2005년 미국의 쇠고기 수입은 37.4억 파운드로 2004년에 비해 2% 증가할 전망이다. 2004년 호주로부터의 쇠고기 수입은 전년에 비해 약간 적었다. 이는 미국산 쇠고기를 수입금지한 한국과 일본의 호주산 쇠고기 수입이 급증하였기 때문이다. 뉴질랜드 상황도 비슷하다. 뉴질랜드 역시 한국, 일본, 대만으로의 수출을 증가시켰다. 미국은 캐나다와 우루과이산 쇠고기 수입을 크게 늘렸다.

두 나라 모두 쇠고기 생산량이 많았고 미국 내의 가격이 높았기 때문이다. 특히 캐나다의 경우 수출시장이 제한적이어서 미국으로의 수출을 크게 증가시켰다. 2005년 미국내 가공용 쇠고기의 공급이 부족하여 수입량이 증가할 전망이다. 캐나다산 쇠고기의 수입이 30개월령 미만으로 제한되더라도 캐나다산 쇠고기의 수입은 증가할 것으로 예상된다. 30개월령 미만 소의 수입이 재개되면 캐나다내의 초과공급이 해소될 것으로 예상되지만, 캐나다산 쇠고기의 수입은 여전히 많을 것으로 전망된다.

2. 돼지고기 생산량 기록적인 수준

지난해 양돈산업의 수익성이 좋았음에도 불구하고 미국의 양돈업자들은 생산량을 크게 늘리지 않았다. 2004년 12월 돼지 사육두수는 6,050만두로 전년에 비해 약간 증가하였다. 모돈의 생산성이 향상되면서 모돈수는 오히려 감소하였다. 지난 12월 보고서의 발표에 의하면 생산자들은 12~4월 사

이에 전년과 동일한 모돈을 유지하겠다는 의향을 밝힌 바 있다. 만약에 생산자들이 현재의 확장국면을 유지한다면 돼지 생산은 전년에 비해 1% 증가할 전망이다.

2005년 돼지 도축두수는 미국내 사육두수 증가와 캐나다로부터 수입감소의 영향으로 완만히 증가할 전망이다. 2004년 수입은 850만두로 수입량의 3분의 2는 생체중량 110파운드 이하였다. 그러나 캐나다산 돼지에 부과된 반덤핑관세와 캐나다의 양돈산업 성장 지체로 2005년 수입량은 820만두로 전망된다.

캐나다의 보조금, 덤핑, 산업피해 등에 대한 조사가 진행 중에 있으며, 상반기에 결론이 내려질 예정이다. 관세의 변화는 2005년 수입량에 영향을 줄 것으로 예상된다. 그럼에도 불구하고 가공용 돼지고기 생산량은 207억 파운드로 2004년 205억 파운드에 비해 증가할 전망이다.

2004년 돼지가격은 생체기준으로 cwt당 52.51달러로 2003년에 비해 33% 상승하여 1997년 이후 가장 높은 가격을 기록하였다. 돼지고기 생산이 3% 증가했음에도 불구하고 동물성 단백질에 대한 강한 수요와 기록적인 수출로 인하여 돼지가격이 높았다. 2005년 1분기 가격은 cwt당 51~53달러로 전망된다. 그러나 돼지고기 가격은 2분기까지 상승하다 하반기에는 쇠고기와 가금육의 생산증가로 하락할 전망이다. 2005년 돼지가격은 cwt당 47~50달러로 전망된다.

2005년 돼지고기 소비자 가격은 파운드당 2.7\$로 전년과 비슷한 수준으로 전망된다. 2004년 하반기 돼지고기 가격은 파운드당 2.8달러로, 최고치를 기록하였던 여름에 비해 하락하였으나 2005년 상반기의 가격은 전년보다 높을 전망이다. 그러나 쇠고기와 가금육의 공급이 증가하면서 돼지고기 가격은 하반기부터 약세로 돌아설 전망이다.

2005년 돼지고기 수출은 5% 증가한 22억 9,000 파운드로 전망된다. 2004년 돼지고기 수출은 주요 시장으로 수출이 증가하면서 전년에 비해 27%

증가하였다. 아시아 시장으로 돼지고기 수출이 증가한 것은 이들 나라가 쇠고기와 가금육 수입을 금지했었기 때문이다. 또한 멕시코와 캐나다로 수출도 큰 폭으로 증가하였다. 경제 성장과 환율조건이 좋아지면서 이 지역으로 수출이 크게 증가하였다. 2005년에도 가격이 완만하게 하락하면서 수출도 증가할 전망이다. 그러나 2004년의 두 자리 수 수출 신장은 기대하기 어려운 것으로 예상된다. 대체 수요로 인한 해외 수요 증가는 어느 정도 충족되었기 때문에 수출증가율은 완만하게 증가할 전망이다.

2004년 돼지고기 수입은 전년에 비해 7% 감소하였으나 2005년에는 9% 증가할 전망이다. 캐나다산 생돈에는 반덤핑 관세가 부과되지만, 돼지고기는 무관세로 수입되고 있다. 그러므로 캐나다의 가공업자들은 작업물량을 늘려 미국으로의 돼지고기 수출을 증가시킬 것으로 예상된다.

표 2 돼지고기 수급 전망

		2003	2004	2005	2006	2009	2011	2014
공급	전년이월 (mil. lbs)	533	532	510	520	520	520	520
	생산 (mil. lbs)	19,966	20,595	20,822	21,205	22,056	22,578	23,172
	수입 (mil. lbs)	1,185	1,130	1,215	1,235	1,323	1,367	1,444
	계 (mil. lbs)	21,684	22,257	22,547	22,960	23,899	24,465	25,136
수요	소비 (mil. lbs)	19,435	19,667	19,912	20,268	21,042	21,487	21,970
	수출 (mil. lbs)	1,717	2,080	2,115	2,172	2,337	2,458	2,646
	차년이월 (mil. lbs)	532	510	520	520	520	520	520
1인당 소비 (정육기준) (pounds)		51.7	51.9	52.1	52.5	53.0	53.2	53.0
산지가격 (\$/cwt)		37.55	50.06	47.20	46.56	45.14	45.22	46.43

자료: USDA Baseline Projections, February 2005.

3. 양 사육두수 증가

2004년 양 사육두수는 1990년 이후 처음으로 증가하였다. 2005년 1월 양 사육두수는 614만두로 전년에 비해 약간 증가하였다. 번식용 양의 사육두수

는 전년에 비해 1% 증가하였다. 암양 유지 프로그램에 의한 보조와 목초지 상태가 호전되고 면적도 확대되면서 암양이 번식용으로 전환되었고 사육두수가 확충되었다. 그러나 2004년 양 출산두수는 1% 감소한 410만두였다. 2005년 가공용 양고기 생산은 2억 100만 파운드로 2004년에 비해 3.6% 증가할 전망이다. 2005년 도축중량이 높아지면서 사육두수 감소분을 상쇄하고 있어 도축두수가 증가하지 않더라도 양고기 생산량은 늘어날 전망이다.

2004년 초이스급 양 가격은 cwt당 96.69달러를 기록하여 큰 폭으로 상승하였는데 이는 수입량 증가분에 비해 국내 생산량 감소 폭이 더 컸기 때문이다. 2005년 양 가격은 cwt당 94~100달러로 강세를 유지할 전망이다.

2005년 양과 양고기 수입은 전년에 비해 5% 상승한 1.9억 파운드로 전망된다. 미국내 가격이 높았음에도 2004년 하반기 수입이 부진했던 이유는 달러화의 약세로 인하여 수입가격이 상승하였기 때문이다. 호주의 양 도축이 증가할 것으로 예상되지만, 2005년 상반기에도 달러화 약세가 지속되어 수입량 증가폭은 제한적일 전망이다.

4. 닭고기 생산량 확대

육계 생산자들은 2005년 닭고기 생산량을 2004년보다 3% 이상 확대할 예정이다. 2년간의 호황, 지난해의 가격 상승에도 불구하고 고병원성 조류 인플루엔자 발병으로 생산부문의 양적 성장은 현저한 제약을 받았다. 2004년 주별 평균 종란 생산량은 전년보다 2.3% 증가하였으며 2005년 초 6주 동안은 전년 동기간보다 2.5% 증가하였다. 2005년 육계 가격은 2004년의 기록적인 가격보다는 하락할 것으로 보인다. 적정 곡물 가격과 지속적인 단백질 수요 증가로 육계 가격은 지난해 수준을 유지하고 생체중 또한 증가할 것으로 예상된다. 그러나 그 동안 육계 산업의 수익성과 비교하면 닭고기 생산량의 성장은 매우 느릴 것 같다.

12개 도시 도매가격을 기준으로 추정된 육계 가격은 파운드당 71~76센트로 예상된다(2004년 평균 74센트). 쇠고기 공급의 증가로 육계 가격은 압박을 받을 것으로 보인다. 소비자 가격은 하반기에 하락할 것으로 보이나 2004년과 비슷할 것으로 예상된다. 그러나 수출 회복으로 육계 가격의 하락세는 크지 않을 것으로 보인다.

2005년 닭고기 수출은 2004년보다 5% 증가한 50억 파운드로 전망된다. 이는 2001년(55억 파운드)보다는 적은 수치이다. 러시아의 대미 TRQ(관세 할당량) 물량은 17억 파운드(771,900톤)로 한정될 것으로 예상된다. 그러나 쿼터량에 대한 논의가 지연되면서 2004년 미국의 대러시아 닭고기 수출은 쿼터 수준보다 적게 선적되었다. 그러므로 대러시아 수출은 2004년보다 증가할 가능성이 크다. 미국에서의 고병원성 조류인플루엔자가 회복되지 않아 수입제한 조치로 대중국/홍콩의 닭고기 수출은 크게 위축되었다. 11월에 교역이 재개될지라도 수입금지 조치이전의 수준으로 회복되기는 어려울 것으로 보인다. 미국의 AI발병으로 브라질의 2004년 대중국 닭고기 수출이 급증하였으며 2005년에도 강력한 경쟁국이다. 여타 중소시장이 성장할 것으로 보이나 이들 시장은 육계 가격에 민감하게 반응할 것으로 보인다. 닭고기 교역이 제한되어 주요국의 육계 가격이 2004년 중반까지 높게 형성되었으나 2005년에는 대규모 교역으로 저가를 유지할 것으로 보인다.

표 3 닭고기 수급전망

	단위	2003	2004	2005	2006	2009	2011	2014
기초재고	Mil. lbs.	763	608	700	650	650	650	650
도계	Mil. lbs.	32,749	34,134	35,225	36,181	38,994	40,373	42,366
총생산	Mil. lbs.	32,399	33,769	34,848	35,819	38,604	39,969	41,942
총공급	Mil. lbs.	33,173	34,405	35,576	36,497	39,282	40,647	42,620
수출	Mil. lbs.	4,920	4,507	4,955	5,110	5,460	5,640	5,860
기말재고	Mil. lbs.	608	700	650	650	650	650	650
총소비	Mil. lbs.	27,645	29,198	29,971	30,737	33,172	34,357	36,110
1인당소비량	Pounds	94.8	99.3	101.0	102.6	107.7	109.6	112.2
1인당 소매소비량	Pounds	81.4	85.3	86.8	88.1	92.5	94.1	96.4

자료: USDA Baseline Projections, February 2005.

5. 계란 가격 2004년보다 하락

2003년 하반기와 2004년 초까지 계란 가격이 크게 상승하여(기록적인 수준에 도달하여) 생산자들은 계란 생산량을 증가시켰다. 2003년 계란 생산량은 2002년과 비슷하였으나 2004년은 2003년보다 2.4% 증가하였다. 산란종란 생산과 산란계 사육수수는 2003년 중반이후 연초보다 감소하였으나 증가하기 시작했다.

공급량 증가로 2004년 하반기 계란 도매가격은 평균 60센트 중반이었으며 1분기 계절적 공급 증가로 2005년 계란 가격은 더 하락할 것으로 보인다. 2005년 계란 생산량은 2004년보다 2% 증가한 65억세트(1세트는 12개)로 전망된다. 종란 생산은 2004년보다 약 2% 증가할 것으로 보인다.

2004년 1분기 계란 공급 부족과 단백질 수요의 증가로 계란 가격은 가파르게 상승하였다. 1분기 이후 계란 공급의 증가로 계란 가격은 하락하였다. 2004년 계란 평균도매가격은 82.2센트(12개당)로 2003년보다 6센트 낮으나 1990년 이래 두 번째로 높은 가격이었다. 2005년 계란 도매가격은 64~68센트(12개당)로 2004년보다 하락할 것으로 전망된다.

표 4 계란 수급전망

	단위	2003	2004	2005	2006	2009	2011	2014
기초재고	Mil. doz.	10	14	15	14	14	14	14
생산	Mil. doz.	7,273	7,399	7,495	7,592	7,877	8,051	8,361
수입	Mil. doz.	13	14	14	14	14	14	14
총공급	Mil. doz.	7,297	7,427	7,524	7,620	7,905	8,079	8,389
부화용	Mil. doz.	959	990	1,030	1,051	1,111	1,141	1,180
수출	Mil. doz.	146	141	160	163	172	178	187
기말재고	Mil. doz.	14	15	14	14	14	14	14
총소비	Mil. doz.	6,177	6,281	6,320	6,392	6,608	6,746	7,008
1인당소비량	Pounds	254.7	256.5	255.6	256.1	257.5	258.2	261.2

자료: USDA Baseline Projections, February 2005.

6. 우유 생산량 증가

미국의 젖소 사육동향을 보면, 2002년과 2003년 상반기 수익성 악화로 사육의향이 저하되면서 농가 폐업이 증가하였고 이로 인해 2003년 젖소 사육두수는 감소하였다. 그러나 2003년 하반기에 접어들면서 수익성이 향상되고 겨울에 가격이 상승할 것이라는 기대감으로 사육의향이 좋아지면서 2004년 초에 젖소 사육두수는 증가세로 돌아섰다. 수익성 향상으로 비교적 전업규모 농가들의 폐업 수는 감소하였지만 사육규모를 늘리려는 의향은 높지 않아 2004년 사육두수는 2003년보다는 소폭 감소하였다.

2004년 착유우 두수가 1% 미만 감소하였지만 두당 산유량이 소폭 증가하여 2004년 원유 생산량은 2003년과 비슷한 수준이었다. 2004년 1분기 생산량은 감소하였지만 여름과 가을에 소폭 증가하였다.

2005년 1월 미경산우 두수는 2004년 동기보다 3% 증가하였으며, 이는 2005년에 태어날 송아지 생산 잠재력과 비슷한 수준이다. 이로 인해 올해 암소가격이 하락할 것으로 보이지만 캐나다로부터 수입이 중단된 상태이고 큰 송아지의 수가 기대했던 것보다 작아 2005년 미경산우 가격은 비교적 강세를 유지할 것으로 전망된다.

2005년 수익성은 원유가격 상승으로 높게 형성되었던 2004년보다는 약세를 나타낼 것으로 보이지만 예년보다는 강세를 나타낼 것으로 전망된다.

2005년 착유우 두수는 농가폐업으로 인한 사육두수 감소와 2004년 높은 수익성으로 지연된 착유우의 도태가 이뤄질 것으로 보여 소폭 감소할 것으로 전망된다. 착유우 두수는 감소할 것으로 보이지만 두당 산유량이 3% 증가할 것으로 보여 2005년 원유 생산량은 2% 증가할 것으로 전망된다.

7. 유제품 수요 증가

2002년과 2003년 경기침체로 치즈, 버터의 수요가 감소하면서 증가했던 유제품의 재고는 2004년 유제품 수요 증가로 감소하였다. 2005년 1월 1일 재고는 유지방 기준(원유환산)으로 전년동기보다 약 10억 파운드, 2003년 동기보다 약 30억 파운드 감소하였다. 2005년 1월 1일 탈지분유의 재고는 국내 수요와 외국 원조를 통해 분유를 소진하면서 2003년 중반의 3분의 1 수준에 머물고 있다. 2004년 원유의 잉여 문제는 원유 생산량 증가세가 멈췄고 수요 증가로 인해 해결되었다.

2004년 유제품 수요는 경제성장, 소득 증가, 실업률 감소 등으로 크게 증가하였다. 치즈는 2003년보다 3% 증가하였고 버터도 소폭 증가하였다. 특히 치즈는 2000년 이후 가장 크게 증가한 수치이다. 경기회복에 따라 소득이 증가할 것으로 예상되고 2002년, 2003년에 겪었던 음식점들의 불황으로부터 음식점들이 벗어나면서 2005년에도 유제품 수요는 증가할 것으로 전망된다. 2005년 유지의 수요는 1% 증가할 것으로 전망되고, 탈지분유는 2% 증가할 것으로 전망된다.

8. 달러화 약세로 수출 증가

달러화 약세로 인해 미국산 분유의 수요가 증가할 것으로 보여 미국의 2005년 탈지분유의 수출은 증가할 전망이다. 2005년 유제품 수입은 소폭 감소할 것으로 전망된다. 유지와 치즈의 경우 관세율 쿼터(TRQ) 만큼 수입될 전망이고 탈지분유 수입량은 관세율 쿼터를 채우지 못할 전망이다.

2005년 우유 가격은 유제품 수요는 여전히 좋을 전망이지만 원유 생산량이 전년보다 2% 증가할 전망이어서 전년보다 1~2달러 하락한 cwt(약 45.36kg)당 14~15달러에서 형성될 전망이다. 연초 우유 가격은 전년동기보

다 상승하였지만 3~5월 가격은 전년동기보다 크게 하락할 것으로 보이고 하반기에도 전년보다 낮은 수준에서 형성될 전망이다.

표 5 낙농 지표 주요 전망

		2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2009/10	2011/12	2014/15
생 산	사육두수 (천두)	9,008	8,975	8,925	8,890	8,675	8,540	8,360
	두당산유량 (파운드)	18,888	19,350	19,770	20,215	21,485	22,325	23,350
	원유생산량 (10억파운드)	170.1	173.7	176.4	179.7	186.4	190.7	195.2
소 비	유지 (10억파운드)	175.6	178.4	179.3	183.1	191.1	196.1	200.9
	탈지분유 (10억파운드)	171.0	174.5	176.7	181.3	189.4	193.8	199.6
가 격	원유가격 (\$/cwt)	15.63	14.10	14.75	15.05	16.05	16.70	16.90
	소매(유제품) 1982-84=100	177.9	183.5	189.0	193.5	207.5	217.5	230.5

주: 가공용은 원유로 환산한 수치임.

자료: USDA Baseline Projections, February 2005.

자료 : Agricultural Outlook Forum 2005, February 25, USDA
(정민국 mkjeong@krei.re.kr 02-3299-4263 한국농촌경제연구원)

EU, 공동농업정책과 리스본 전략

2005년 2월 2일 유럽연합(EU) 집행위원회는 리스본 전략(the Lisbon Strategy)을 재개했다. 이 전략은 EU 차원에서 경제성장과 일자리 창출을 촉진하고, 궁극적으로 세계 시장에서의 경쟁력을 높이는 것을 목적으로 하고 있고, EU 정책에서 중요한 비중을 차지한다. 리스본 전략은 친환경적이고 사회적으로 지속가능한 방식을 통해 국민들에게 보다 높은 삶의 질을 제공하고자 한다. 집행위원회가 제시한 핵심 과제는 다음과 같다.

- 단일시장의 확대와 강화
- 유럽시장의 개방성 제고와 경쟁력 강화
- EU 기간구조의 향상
- 연구 개발을 위한 투자 증대
- 정보·소통기술(ICT) 활용과 자원의 지속적인 이용을 통한 혁신 촉진
- 친환경적인 기술 개발 촉진
- 일자리 창출
- EU 내부적 통합 강화 및 혁신·교육을 위한 구조 자금 확충
- 규제 완화 및 관료주의 지양(cutting red-tape)

리스본 전략의 이러한 지향점에 발맞춘 공동농업정책(CAP)의 방향은 2001년 Göteborg에서 열린 EU 이사회에서 결정된 바 있고, 2003년 6월 Thessaloniki 회담에서 확정되었다. 최근의 CAP 개혁은 이 원칙에 기초하고 있다. CAP이 없었다면 유럽의 많은 농촌 지역은 여러 가지 경제적·사회적·환경적 문제에 직면했을 것이다. 특히 농촌개발 정책수단은 농촌지역을 활성화하고 유지하는데 결정적인 기능을 했다.

1. 농업 : 농촌지역의 핵심

유럽에서 농업·농촌 지역은 특히 중요한 의미를 지닌다. 농촌지역(rural areas)¹⁾은 EU 면적의 90% 이상을 차지하고 있고, 이 지역에 EU 인구의 절반 이상이 거주한다. 농업과 임업은 토지 이용과 자연 자원 관리에 있어서 중요한 역할을 하고, 농촌지역의 경관을 좌우한다. 또한 농업은 농촌지역의 사회·경제적인 발전에 기여하고, 농촌 지역의 잠재력을 끌어내는 역할도 하고 있다.

EU 차원에서 농업의 역할을 더욱 중요하다. 농식품 부문(음료 포함)의 총생산 가치는 7,920억€로 EU 제조업부문 가치의 14.7%에 이른다. 또한 2002년 기준으로 1,600만 개의 일자리를 창출함으로써 EU 내에서 세 번째로 많은 고용 효과를 창출한 부문이기도 하며, 6,108억€의 수출을 통해서 세계 제2의 수출국으로 자리매김했다.²⁾

2. 새로운 공동농업정책과 리스본 전략

1990년대 초부터 CAP은 지속적으로 개혁되어 왔다. 이러한 개혁은 지지 가격을 낮추는 대신 직접지불금을 지급함으로써 농업의 경쟁력을 높이는 데 주안점을 두어왔다. 특히 2003/04년 CAP 개혁과정에서는 직접지불금 지급과 생산을 분리(de-coupling)함과 동시에, 소비자의 요구를 반영함으로써 커다란 변화를 가져왔다. 이러한 개혁은 보다 시장 지향적이고 지속가능한 CAP의 초석이 되었다. 이에 더해 과도한 생산 유인을 제거하고 친환경 경영 서비스와 관련된 보조금을 제공으로써 보다 환경적인 측면에서 지속가

1) 여기에서 사용한 농촌지역의 정의는 OECD의 the Organization for Economic Cooperation and Development의 정의를 따른 것이다.

2) 출처: Eurostat(2002)

능한 발전을 가능하도록 했다. 소비자 입장에서 이 개혁은 환영할만한 것이었다. 2003/04년 개혁을 통해서 식품 안전성, 식품 품질, 가축보건, 가축 후생 문제를 통합적으로 다루게 되었기 때문이다. 고품질 농산물 생산(quality production)에 대한 지원 강화를 통해서 소비자들의 요구에 부응할 수 있도록 했다. 이 개혁은 직접원조 자금(direct aids)을 농촌개발 수단으로 전용함으로써(2007년부터 연간 10억€ 수준) 농촌개발 측면을 강화하기도 했다.

2003/2004년 CAP 개혁은 리스본 전략의 이행에도 결정적인 기여를 했다. 이 개혁의 결과 농민들은 시장 지지에 의존하기 보다는 시장 지향성을 높이는 방향으로 선회하도록 함으로써, 이전 CAP의 부정적인 인센티브를 상당 부분 제거했다.

3. 농촌개발 : 리스본 전략의 중심

농촌개발은 농업 부문 구조조정과 농촌지역 다각화·혁신 과정에서 핵심을 이루고 있다. EU가 확대되면서 농업 판도가 적지 않게 변화하였고, 이에 따라 구조조정이 불가피해졌다. 농촌개발 정책은 이러한 구조조정을 보다 효율적으로 이루어지게 하고 농촌지역의 가치를 높인다는 점에서 리스본 전략과 궤를 같이 한다. 회원국 별로 나타난 농촌개발의 성과는 다음의 <표 1>과 같다.

4. EU 내에서 농촌개발의 우선순위

집행위원회는 농촌개발 전략 지침³⁾을 개발하여 이사회에 승인을 받을

3) European Strategy Document for Rural Development, 2005년 출간 예정

예정이다. 이 지침에서는 농촌개발 우선순위와 EU 차원에서의 집행 목표를 제시하고 있다. 농촌개발과 관련된 EU의 우선순위는 국가 단위 전략과 농촌개발 프로그램으로 전환될 것이며, 이를 통해 회원국들로 하여금 리스본 전략을 수행할 토대를 제공한다.

표 1 농촌개발 성공 사례

국 가	부 문	성 과	세부 사항
스페인	ICT 및 다각화	콜센터(call center) 설립	인구밀도가 낮은 농촌 지역의 사람들이 모일 수 있도록 함으로써 상호 연계 강화
네덜란드	주택 개비 및 다각화	제과점	마을 건물 개비를 지원하고 지역 제과점 개점을 도움으로써 지역 내 고용 창출을 늘리고 삶의 질 향상
오스트리아	생산 다각화	아마 섬유 가공	보온·절연재의 원료가 되는 아마 생산·수집·가공을 지원(단, 유기 재배한 것만 지원)
독 일	영농 다각화 및 지역 서비스	어린이 집 설립	지원을 통해서 헛간이나 광을 편의시설로 개조하고 이를 활용
프랑스	영농 다각화	유기 아로마 및 약용 작물 재배	연구와 지원을 통해서 아로마용이나 약용으로 쓰는 작물을 재배하는 전문 영농인 육성
그리스	친환경	수질 관리, 홍수 방지	수량·수질 관리 활동을 지원함으로써 보다 친환경적인 방식으로 농업 생산성 향상
덴마크	경쟁력	낙농 위생 투자	낙농 조합을 지원해서 시설 보수·설비 교체 등을 함으로써 품질 관리 방식 및 작업 환경 개선, 일자리 창출, 부가가치 증대

농촌개발 전략은 ‘무에서 시작하는’ 것이 아니고, 수많은 소규모 정책 수단이 있다. 농촌개발 행위는 이러한 소규모 지방 기간구조들을 연결하여 농촌 공동체들을 연결하고, 이 위에서 지역 단위의 대규모 투자와 통합 정책을 실시하는 것이다. 이러한 전략을 보다 활성화하기 위해서 통신, 수송, 에너지, 수자원 등에 막대한 투자를 하고 있다. 이러한 여건 위에서 농촌개발 전략의 승수효과(multiplier effect)를 기대할 수 있다.

리스본 전략은 교육과 훈련, 연구에도 지속적인 투자를 하고 있다. 인적 자원에 대한 투자도 리스본 전략에서 빼 놓을 수 없는 부분이다. 이러한 투자는 농촌개발 전반에 긍정적인 영향을 줄 수 있다. 다음은 농촌개발 수단과 리스본 전략을 연결할 수 있는 분야이다.

- 주민들로 하여금 보다 시장 지향적인 농업을 도입하게끔 유도
- 보다 시장경쟁적인 상황에서의 판매 방식 교육
- 경제활동 및 취업률 향상
- 혁신과 연구 활동 장려
- 농식품 사슬(agri-food chain) 내 과정 관리
- ICT 사용 장려

4.1 정보화 사회(IS)와 정보·소통 기술(ICT)에 대한 투자

농민이나 소규모 식품 가공업자들의 정보·소통 기술 이용률은 상대적으로 낮은 편이다. 대부분의 농촌 지역에서도 이러한 현상이 나타나고 있다. 이러한 상황에서 투자를 통해 다음과 같은 효과를 기대할 수 있다.

- 정보·소통 기술의 채택과 전파를 촉진함으로써 새로운 판매 방식을 도입하고 리스크 관리를 보다 원활하게 한다.
- 컴퓨터 장비 보급과 네트워크 설치, 교육을 통해서 마을별로 정보·소통 기술에 대한 접근성을 높이도록 한다.
- 정보·소통 기술 도입, 예를 들어 예약 시스템 개선, 홍보 등으로 농가 단위 관광을 촉진할 수 있다.

4.2 공급 사슬 내에서의 혁신 촉진

유럽 농업과 농식품 부문에서 혁신의 중요성이 점차 커지고 있다. 다음과 같은 방식을 통해서 소규모 가공업자 농산업 종사자들에게 보다 많은 기회를 제공할 수 있다.

- 설비·관리·가공·교육에 대한 투자를 늘린다.
- 개별 농가와 농식품 사슬(agri-food chain)을 대상으로 혁신을 촉진함으로써 승수효과를 창출한다.

4.3 연구 개발

연구기관, 식품 산업, 농민 간의 협력을 통해서 새로운 기술 도입을 앞당길 수 있다. 농촌 개발 과정에서도 네트워크 조직과 경험 공유를 통해서 보다 전략적인 접근을 시도할 수 있다.

4.4 경쟁력 제고

최근의 CAP 개혁은 시장 개방과 경쟁력 제고에 크게 기여했다. 농촌개발도 다음과 같은 점에 도움을 줄 수 있다.

- 상품의 구입 여부와 품질에 대한 정보를 제공할 수 있다.
- 농민(특히 신규 회원국의 농민)들로 하여금 시장 동향에 보다 신속하게 대응할 수 있는 관리 시스템을 도입하게 할 수 있다.
- 우수한 영농 관행을 교환하고, 사업 전략에 대한 조언을 제공함으로써 농기업의 경쟁력을 높일 수 있다.
- 생산과정과 관련된 투자와 훈련, 그리고 재고 관리를 통해서 식품 품질을 크게 높일 수 있다. 특히 농촌 지역의 소규모 기업의 경우 그 효과가 더욱 크다.
- 품질 향상과 라벨링, 그리고 틈새상품(niche products)을 통해서 범위의 경제를 이루고, 생산자-가공업자-소매상 간의 협력을 강화할 수 있다.

4.5 고용 창출과 농촌 다각화

농가 단위에서의 다각화를 통해 농촌지역의 성장과 고용을 이룰 수 있다. 농촌관광, 수공업 그리고 농촌 어메니티는 많은 지역에서 높은 성장세를 보여주고 있다. 농촌 개발 정책은 다음과 같은 점에서 이 부문에 기여할 수 있다.

- 농업 구조조정(특히 신규 회원국)을 도울 수 있다.
- 생계 수준을 유지하는 소득을 가진(semi-subsistent) 농민들로 하여금 시장 진출을 하게끔 도와 농업 소득을 높일 수 있다.
- 소규모 사업의 발전을 지원할 수 있다(설비 구입, 교육 등).
- 보육 시설을 제공·확장함으로써 여성의 노동 시장 진입을 촉진할 수 있다.

5. 친환경적인 전략

농림업은 여전히 가장 많은 토지를 이용하는 산업이고, 농촌 지역의 환경과 경관을 형성한다. 환경재(environmental goods)의 제공, 특히 농업환경적인(agri-environmental) 방식을 통한 제공은 농촌 관광과 어메니티를 제공하는 기초가 될 수 있다.

이러한 연계는 비식품 부문에도 적용될 수 있다. 농가는 정밀포장관리(precision-farming)를 받아들임으로써 경제적·환경적인 성과를 높일 수 있다. Natura 2000⁴⁾ 지역 관리를 포함한 환경 프로젝트는 가른 관광·교육 프로젝트에도 파급 효과를 줄 수 있다.

6. 비용/편익 분석

최근의 조사에 따르면⁵⁾ EU 국민들은 CAP의 농업 지지 및 농촌개발 정책 방향에 대해 긍정적으로 평가하고 있다. EU 국민의 66%가 CAP이 생산과 연관된 보조금 지급 위주에서 전반적인 농촌경제를 보호하고 발전시키는 것을 지원하는 방향으로 변한 것을 바람직하다고 보고 있다. 하지만 아직도 개선의 여지는 남아 있다.

집행위원회는 2007~13년에 새로운 농촌개발 단일지불제 시행을 위해서 8875억€를 책정했다. 이 금액은 새로운 농촌개발정책 목표를 달성하고, 혁신과 다각화를 이루고, 경쟁력 있고 지속가능한 농업에 대한 사회적 기대를 충족하기 위해 필요한 것이다.

자료: EU 농업집행위원회
(유찬희 ruledes78@naver.com 019-251-8793 지역아카데미)

4) Natura 2000은 1)Council Directive No 92/43에 의해 EU 차원에서 중요한 지역으로 인정되거나, 2)Birds Directive(Council No 79/409)에 의해서 지정된 보호 지역을 의미한다.

5) 자세한 예는 http://europa.eu.int/comm/agriculture/survey/index_en.htm에서 확인할 수 있다.

EU, 잘못 집행한 공동농업정책 자금 회수

2005년 4월 29일 유럽연합(EU) 집행위원회는 회원국들이 오용한 공동농업정책(CAP) 자금 2억 7,725만 Euro를 회수하기로 결정했다. 이 자금들의 회수 사유는 부적절한 통제 과정이나 농업 비용 집행과 관련된 교차 준수(cross-compliance) 불이행이다. 회원국들은 CAP 자금을 사용하는 과정에서 발생하는 모든 과정을 관리하고 책임을 져야한다.

EU 농업 집행위원인 Mariann Fischer Boel은 이번 결정에 대해 다음과 같이 논평했다. “우리는 납세자들의 돈을 적절히 사용할 의무가 있습니다. 이번 결정에서 볼 수 있듯이 집행위원회는 이번 사안에 관해 타협할 의사가 없으며, 잘못된 관행을 바로잡기 위해서 강경 대응할 의사가 있습니다. 우리는 즉각적으로 회원국들이 잘못 집행한 자금을 회수할 것입니다.”

정기적인 감시 제도는 CAP 자금을 집행하는데 필수적인 요소이고, 회원국의 자금 지급과정의 합법성이 부족하거나 통제·확인 과정의 신뢰성이 부족한 경우에는 해당 액수만큼의 자금을 회수할 수 있다.

1. 주요 회수 내역

이번 결정에 따라 벨기에, 독일, 덴마크, 그리스, 스페인, 프랑스, 이탈리아, 네덜란드, 포르투갈, 영국에서 자금을 회수하게 되었다. 금액 규모로 보면 다음과 같다.

(1) 스페인 : 1억 1,340만 Euro

마케팅연도(marketing year) 1998/1999년 및 1999/2000년 아마(flax) 부문 관련 지급액의 관리 부족과 전반적인 비리로 지급 금액 전액 회수.

(2) 스페인 : 2,108만 Euro

마케팅연도 1996/1997년 및 1997/1998년 아마 부문 마케팅 관련 지급액의 관리 부족으로 지급액의 25% 회수, 마케팅연도 1996/1997년 및 1997/1998년 삼 부문에서의 관리 미비로 지급액의 10% 회수, 같은 이유로 마케팅연도 1998/1999년 및 1999/2000년 지급액의 25% 회수.

(3) 이탈리아 : 6,871만 Euro

마케팅연도 1998/1999년 및 1999/2000년 올리브유 생산 허용량 초과 및 마케팅연도 1999/2000년 올리브유 부문 규정 위반으로 자금 회수.

(4) 그리스 : 2,536만 Euro

경종작물 부문에서의 보증 의무 이행 불충실로 자금 회수.

2. 배경

2.1. 자금 지원과 회수에 관한 회원국들의 책임

회원국들은 실제로 이루어지는 모든 자금 지원에 대해 책임을 진다. 유럽농업지도보증기금(European Agricultural Guidance and Guarantee Fund, EAGGF)의 보증 부문에 의거하여 과도한 지급분에 대한 징수와 회수를 이행한다.

회계 절차를 분명하게 하기 위해서 집행위원회는 정기적인 감사를 통해서 각 회원국이 배당 받은 자금을 합법적이고 적절한 방식으로 사용하고

있음을 확인해야 한다. 집행위원회는 회원국들을 대상으로 매년 200회 이상의 감사를 실시하고 있다.

2.2. 항공·위성사진 판독 및 데이터베이스 구축

집행위원회는 회원국과 협력하여 자금 지급 기관을 감독하고, 국제적으로 인정받고 있는 기준에 따라 감사를 함으로써 자금 집행의 투명성을 확고히 하고 있다. 또한 집행위원회는 모든 회원국들이 항공·위성사진 판독과 데이터베이스 자료를 이용한 통합적인 통제 시스템을 운영할 수 있도록 적극 지원하고 있다.

2.3. 자금 회수

이러한 노력에도 불구하고, 회원국들의 자금 관리 절차가 미비하거나 유럽연합 규정을 준수하지 않는 경우가 있다. 이 경우 집행위원회는 잘못 운용한 자기에 상당하는 액수를 회수한다. 더불어 회원국이 실시하고 있는 시스템이 불충하다고 판단하면, 집행위원회는 비용의 일부나 전부를 지급하지 않을 수 있다.

2.4. 1995년 오용 자금 회수 시스템 개혁

1995년 집행위원회는 기존의 관리·회수 시스템을 세밀하게 검토하여 효율성을 높였다. 현행 시스템은 두 가지 분리된 절차로 이루어진다. 첫 번째 절차는 전적으로 재무와 관련되어 있다. 이는 집행위원회의 감독과 지급 기관이 유럽연합 규정을 따르고 있는지를 확인한다. 이 절차는 매년 4월 30일 이전에 종료해야 한다. 두 번째 과정은 유럽연합의 감사에 관한 것으로 감사일로부터 24개월 이내에 발생한 자금 오용이 있으면 이 중 일부 혹은 전부를 회수하는 내용을 담고 있다.

예외적인 이유나 시스템 상의 문제로 자금 운용이 잘못되었을 경우에는 다음과 같이 회수한다. 경제연합에 미친 손실을 정확하게 계측하기 어려운 경우에는 경중에 따라 문제가 되는 금액의 2%, 5%, 10%, 25%를 회수하고,

필요하면 그 이상을 회수할 수 있다. 이러한 규제는 회원국들로 하여금 자국의 모니터링과 감사 시스템을 강화하는데 일조하고 있다.

표 1 회원국별 자금 회수 현황

단위 : 백만 Euro

국 가	부 문	사 유	금 액
벨 기 에	재정 감독	Regulation 1663/95 기준 위반	0.35
독 일	수출 상황	-가축 수출 과정에서 기차 수송비용 미지급 - Directive 91/1625/EEC 및 Regulation 615/98 위반	13.82
	공공 비축	- 10톤 이하의 위탁 판매 상품에 대한 관리 부족	3.86
덴 마 크	재정 감독	- 자금 지급 기한 위반	0.0007
그 리 스	가축 프리미엄	- 인증·등록 시스템 부재	0.03
	경종작물	- 보증 불충분	25.36
	올리브유	- 인가 및 품질 관련 제재 이행 연기	0.20
	재정 감독	- 자금 지급 기한 위반	0.88
스 페 인	과일·채소	- 주요 사항 감독 부족 및 바나나 부문에 대한 보상 미비	0.35
	아마 및 삼	- 통제 시스템 미비	21.08
	아마	- 통제 시스템 미비 및 전반적 비리	113.40
	농촌개발	- 관리 및 통제 적용 과정 문제	0.08
프 랑 스	수출 상황	- Regulation 615/98 4조 위반	1.65
	가축 프리미엄	- 데이터베이스 운영 미비 및 통제 미비	0.29
	과일·채소	- 바나나 부문에 대한 보상 부족	14.22
	재정 감독	- 2001년 재정 지급 기관에 대한 지원 미비	2.29
이탈리아	올리브 오일	- 마케팅연도 1998/1999년 및 1999/2000년 최대 생산 허용량 초과	68.71
네덜란드	과일·채소	- 이자율 2%를 초과한 비용 회수	0.07
포르투갈	과일·채소	- 운영 프로그램, 지급 마감 기한 위반	0.08
영 국	우유	- 1994년 계정 오식(corrigendum)	-0.10
	농촌 개발	- 환율 적용 착오	0.21
	가축 프리미엄	- 인증·등록 시스템 미비 및 최저 감독 수준 불이행	9.68
	가축 프리미엄	- 초기 통제 미비	0.80
	가축 프리미엄	- 기존 상황 비용 변제	-0.06
총 계			277.25

2.5. 회원국의 대응 권리 및 중재 위원회

회원국은 공청회를 개최하고 집행위원회의 결정에 응대할 수 있는 권리가 있다. 첫 단계는 회원국과 집행위원회 간의 정보 교환으로, 이 이후에 토론과 비공식적인 양자 회담이 이루어진다. 최종 결론을 내리기 전에 외부 전문가들을 패널로 하여 회원국의 의견을 듣는다. 마지막으로 회원국은 유럽연합 사법재판소(European Court of justice)에 항소할 수 있는 권리가 있다.

자료: 유럽연합보도자료 데이터베이스
(유찬희 ruledes78@naver.com 019-251-8793 지역아카데미)

KREI

EU, 식품 트레이스어빌리티 매뉴얼

EU는 2002년 1월 28일, 식품에 관련하여 인간의 건강과 소비자의 권리를 높은 수준에서 보호하기 위해 ‘식품법의 일반원칙과 유럽식품 안전기관 설립 및 식품안전에 관한 매뉴얼에 관한 유럽의회 및 이사회 규칙(EC)No 178/2002’(이하 ‘식품법 규칙’이라 한다.)를 제정하였다.

이 식품법 규칙에서는 유럽식품안전기관(EFSA)의 설립, 조기경계 시스템(RASFF : EU의 각가맹국이 식품의 안전을 확보하기 위한 조치를 실시하기 위해, 효과적인 정보교환이 이루어지도록 함을 목적으로 한다. 각 가맹국, 유럽위원회, EFSA의 정보 네트워크)의 창설과 함께 식품일반, 그 중에서도 식품안전에 관한 법령 등(식품법)의 일반적인 원칙과 식품법의 일반적인 요건을 규정하고 있다. 이 식품법의 일반적인 요건 중에서, 식품사업자의 책무, 트레이스어빌리티, 사고 등이 일어났을 때의 식품의 회수 등을 규정하고 있다. 이 식품법 규칙의 대부분의 조항은 이미 2002년부터 적용되고 있지만, 트레이스어빌리티에 관한 몇몇 조항은 2005년 1월 1일부터 적용된다.

이 글은 이미 공표된 ‘일반식품법에 관한 규칙(EC) No 178/2002의 제11조, 제12조, 제16조, 제17조, 제18조, 제19조 및 제20조의 실시에 관한 매뉴얼’(이하 ‘매뉴얼’이라 한다.)의 개요를 EU의 식품전반을 대상으로 하는 트레이스어빌리티를 중심으로 소개하고자 한다.

1. 매뉴얼에 대하여

유럽위원회가 2005년 1월 중순에 공표한 이 매뉴얼은 식품법 규칙의 실

행과 해석에 관한 각 가맹국, 각 사업자간에 컨센서스를 얻기 위해 유럽위원회와 보건의료·소비자보호총국이 수립하고, 각 가맹국 전문가에 의한 워킹 그룹에서 검토를 거듭한 결과를 취합한 것이며, 2004년 12월 20일에 개최된 EU의 푸드 체인·가축위생 상설위원회에서 승인한 것이다.

또한, 이 매뉴얼은 푸드 체인과 관련된 모든 관계자가 식품법 규칙을 보다 개선하기 위해, 통일된 방법으로 정확하게 적용하는데 지원할 목적으로 만들어진 것이다.

이 매뉴얼은 식품법 규칙에 있어서 적용개시 시기가 2005년 1월 1일부터로 되어 있는 조항 중,

- (1) EU역내로 수입된 식품 및 사료(제11조)
- (2) EU역외로 수출된 식품 및 사료(제12조)
- (3) 표시방법(제16조)
- (4) 책무(제17조)
- (5) 트레이서빌리티(제18조)
- (6) 식품에 관한 책무 : 식품사업자(제19조)
- (7) 사료에 관한 책무 : 사료사업자(제20조) 등의 조항에 대하여 해설한 것이다. 특히, 트레이서빌리티(제18조)와 식품에 관한 책무 : 식품사업자(제19조)가 중심이 된다.

이하, EU의 식품 트레이서빌리티 등에 대하여 살펴본다.

2. 책무

2.1. 규정이 의미하는 것

제17조 제1항에서는, 식품사업자에게 식품 또는 사료사업 활동에 관계된

식품법의 요건을 갖출 의무와 관련 요건이 갖추어져 있는지를 확인할 의무를 부과하고 있다.

이 의무는 제17조 제1항에 명기되어 EU의 법정요건이기 때문에, 가맹국이 이러한 의무로부터 식품사업자를 면제하는 가맹국 독자의 법령규정을 유지 또는 채택하는 것을 금지하고 있다.

이 의무는 2005년 1월 1일부터 적용되며 식품사업자의 책무위반 등에 관한 소송 절차는 제17조에 기초하여 수행되지 않고, 각 가맹국의 법정 명령 및 침해된 특정 식품법의 법정근거에 기초하여 수행되도록 하고 있다.

제17조 제2항에서, 가맹국의 소관 관청에게 식품법 요건이 푸드 체인 모든 단계에서 포괄적이고 효과적으로 수행되고 있는가를 감시 및 관리하는 등에 관한 일반적인 의무를 부과하고 있다.

2.2. 규정의 기여 및 영향

2.2.1. 일반적인 준수 및 확인 요건

2005년 1월 1일부터 이 규칙은 모든 가맹국에서 모든 식품법 분야에 적용되는 일반적인 요건으로 EU 전체에 적용되며, 이 규칙이 무역의 장벽 및 식품사업자간 경쟁 왜곡에 연계된 가맹국간의 식품법 요건 차이의 제거를 요구하고 있다.

2.2.2. 책무의 할당

제17조의 목적은 이하와 같다.

- ① 식품사업자 책무의 정의와 식품사업자 책무와 가맹국 책무의 구분
- ② 식품법 준수, 특히 식품의 안전 확보를 위한 제1의 책임은 식품사업자에 있다는 원칙을 식품법의 전분야로 확대할 것

한편, 이 규정에서는 푸드 체인 다른 분야간의 책무 할당을 규정하는 EU의 제도를 도입하는 효과는 없다.

가맹국의 법률에 관한 시스템 구조가 매우 달라, 사업자에게 형사상 벌칙 또는 민사상 책무를 부과할 가능성이 있다는 사실 및 상황을 정확하게 측정한다는 것은 복잡한 일이다.

책무에 관련된 토론을 수행할 때는 생산자, 제조업자 및 유통업자간 상호 영향이 점점 복잡하게 된다는 사실을 고려하여 수립할 필요가 있다. 예를 들면, 많은 경우 1차 생산자가 계약 상 제조업자 또는 유통업자에 대해 품질 및 안전성에 관한 사항을 포함한 요건을 갖출 의무를 가진다. 유통업자는 그들의 독자 브랜드명의 제품을 점점 많이 가지게 되므로 제품의 기본이념과 설계에 중요한 역할을 하도록 되어 있다.

이러한 새로운 상황에서는 개별 사업자보다는 푸드 체인 전체에 책무를 부과할 필요가 있다. 한편 푸드 체인 각 부문은 각기 특정 활동에 관계된 식품법 요건에 따른다는 점을 확보하기 위해 HACCP 원칙 및 다른 수단을 적용하는 등 필요한 조치를 강구하여야 한다.

어떤 제품이 식품법 요건을 갖추지 못하고 있다는 점이 발견되면, 푸드 체인 각 부문의 책무는 각 부문이 스스로 특정 책임을 적절하게 부과하고 있는지 여부에 따라 개선하여야 할 것이다.

3. 트레이서어빌리티

3.1. 규정이 의미하는 것

식품법규칙에서는 트레이서어빌리티를 ‘생산, 가공 및 유통의 모든 단계

를 통해 식품, 사료, 식품생산용 동물 또는 식품과 사료에 의도적으로 함유의 여부 또는 예상되는 물질을 추적하여 역추적 할 수 있는 능력'으로 정의하며(제3조제15항), 식품사업자에 대해 다음의 몇 가지 사항을 요구하고 있다.

- (1) 제품을 누가 누구에게 공급하였는가를 확인할 수 있어야 할 것
- (2) 소관 관청의 도움을 얻어 소관관청이 상기의 정보를 이용 가능하도록 하는 시스템과 절차를 갖출 것

이 요건은 '일보 전과 일보 앞 접근방법(one step back-one step forward approach)'으로 불리는 방법에 의해 대응할 수 있는 것이어야 하며, 식품사업자에게 다음의 세 가지를 수행토록 한다.

- ① 제품을 직접 공급하는 자와 공급선을 해당 사업자가 확인할 수 있는 적절한 시스템을 갖출 것
- ② 공급된 제품과의 관련을 확립할 것(즉, 어떤 제품이 어떤 공급자로부터 공급되었는가를 확인할 것)
- ③ 공급한 제품과의 관련을 확립할 것(즉, 어떤 제품을 어떤 공급선에게 공급하였는가를 확인할 것. 단, 식품사업자는 제품의 직접 공급선이 최종 소비자일 경우에는 그 공급선을 확인할 필요는 없다).

3.2. 규정의 기여 및 영향

쇠고기에 대해 이미 도입된 바에서 알 수 있듯이, 푸드 체인 분야에서 '트레이스어빌리티'는 새로운 개념이 아니지만, 식품 또는 사료의 직접 공급한 자와 공급선을 확인할 의무를 '모든 식품사업자'에 부과한다는 점을, 모든 가맹국에게 동등하게 적용하는, EU의 규칙 중에 명확히 규정한 것은 식품법 규칙이 처음이다. 이에 따라, 식품사업자에 대한 새로운 일반적인 의무가 창설되었다.

제18조에는 그 목표와 의도하는 성과에 대해 규정되어 있지만, 어떻게 하여 그 성과를 얻을 것인가에 대해서는 규정되어 있지 않다. 이는 트레이스어빌리티 시스템으로서 어떠한 것을 실시하는가에 대해서는 각 가맹국

의 식품사업자 각각의 판단에 맡겨져 있음을 의미하는 것이다.

이처럼 상세한 사항 규정과 같은 방법이 아니라, 총괄적인 내용만을 보여 주는 방법이다. 이는 실시에 있어, 요구하고자 하는 점을 식품사업자에게 보다 커다란 유연성을 주는 것이며, 식품사업자는 가장 적은 비용으로 가장 큰 효과를 나타낼 수 있도록 적절한 시스템을 갖출 수 있게 되며, 이를 위해 식품사업자에게 관련된 규칙 준수를 위한 비용 절감에도 연결된다.

3.2.1. 트래이스어빌리티에 관한 요건의 대상이 되는 범위

(1) 대상이 되는 제품에 대하여

제18조의 ‘의도적으로 식품 또는 사료에 함유 또는 예상되는 모든 물질’이라는 부분에서는, 동물용 의약품, 식물용 약품, 비료는 포함되지 않는다(오히려, 이들 동물용 의약품 등의 제품 중에는 트래이스어빌리티에 대해 보다 엄격한 요건을 부과하고 있는 EU의 특정 규칙(Regulations) 또는 지령(Directives)의 대상이 되는 것도 있다).

제18조의 대상이 되는 물질이란, 그 제조, 조합, 처리하는 도중, 식품 또는 사료의 일부로써 함유되는 것이 의도된 것이든 또는 예상되는 것이다. 즉, 식품 및 사료 원료의 모든 것이 대상이 된다고 하는 것이며, 사료와 식품에 함유된 경우는 곡물도 대상이 된다. 그렇지만 재배를 위한 종자로서 사용할 경우에는 곡물은 포함되지 않는다.

· 식품 포장자재는 그 성분이 식품 중에 이행될 가능성이 있어, 제2조에서 정의하고 있는 ‘식품’에는 포함되지 않고, 제18조의 대상에도 포함되지 않는다(이러한 식품의 포장자재의 트래이스어빌리티는 다른 특정의 규칙(식품 포장자재에 관한 규칙(EC)No 1935/2004)에 의해 규정하고 있다).

· 2006년 1월 1일 이후에는 새로운 식품위생규칙((EC)No852/2004)등에

기초하여 농가는 동물용 의약품과 식물용 약품에 관한 기록을 보관하여야 하며, 이에 따라 식품 또는 사료와 동물용 의약품과 식물용 약품의 관련이 확실하게 된다.

(2) 대상이 되는 사업자에 대하여

이 규정은 1차 생산물(식품생산용 동물, 수확물)로부터 식품 또는 사료의 가공, 유통까지의 푸드 체인 모든 단계의 식품사업자에게 적용된다(자선활동도 포함되지만, 각 가맹국은 이 규정의 집행 등에 있어서 자선활동과 기부활동의 특별한 상황을 고려하여야 할 것이다).

제3조(기타 정의)의 제2항 및 동 제5항에 있어서 ‘식품사업’ 및 ‘사료사업’을 ‘식품 또는 사료의 생산, 가공 및 유통의 어느 단계에 관계된 것의 활동을 수행하는 사업’으로 정의하고 있다. 수송업자, 창고업자는 식품 또는 사료의 유통에 관계된 사업이며, ‘식품사업’ 및 ‘사료사업’의 정의에 포함되고, 이들 사업자도 트래이스어빌리티에 관한 요건을 준수하여야 한다.

식품사업자가 사업 활동 중 일부로써 수송사업을 수행하는 경우, 사업자는 사업전체로써 제18조의 규정을 준수하여야 한다. 이 경우, 제품의 공급을 보조한 부문이 그 수취한 제품의 기록을 보관하게 되면, 수송부문이 배달한 제품의 기록을 보관하지 않아도 되는 경우가 있을 것이다.

동물용 의약품과 종자와 같은 농업생산자재가 트래이스어빌리티의 대상이 되지 않는 점에서 이들 농업생산자재의 제조업자는 대상이 되는 사업자가 아니다.

(3) 제3국의 수출업자에 적용하는 것(제11조 (EU역내에 수입된 식품 및 사료)과 관련하여

식품법 규칙의 트래이스어빌리티에 관한 규정은 EU역외의 제품, 사업자에게는 적용되지 않는다(‘치외법권’ 효과는 아니다). 즉, 이 규정은 EU역내

에 있어서 생산, 가공 및 유통의 모든 단계, 즉, 수입업자로부터 소매업자를 대상으로 하는 것이다.

제11조에 의해 트레이스어빌리티에 관한 규정이 제3국의 식품사업자에 확대하여 적용되는 것으로 해석하는 것은 잘못이다. 동 조항은 EU에 ‘수입된’ 식품 또는 사료가 EU의 식품법의 관련 요건을 준수하도록 하는 것이다.

민감한 특정부문을 위해 특별한 다른 나라간 합의가 있는 경우와 예를 들면 수의부문 등 EU의 특별 법정요건이 있는 경우를 제외하고, 무역상대국의 수출업자는 EU역내에 부과되어 있는 트레이스어빌리티에 관한 요건을 갖추어야 한다고 법률상으로는 규정하고 있지는 않다.

EU의 수입업자는 그 제품이 제3국의 누구로부터 수출되었는가를 증명할 수 있도록 하여야 한다. 이처럼 트레이스어빌리티에 관한 요건이 수입업자에게도 미치게 되어 이 규정의 목적은 충분히 부과된 것으로 생각된다.

이 규정에는 무역 상대에게 EU의 트레이스어빌리티에 관한 요건을 갖추도록 한다는 점과 ‘일보 전과 일보 앞 접근방법’의 원칙을 넘어서는 내용이 포함되어 있어, EU의 식품사업자 중에도 일반적인 행위에 해당하는 경우가 있다. 그렇지만, 이러한 EU의 식품사업자로부터의 요구는 사업에 관한 계약상의 내용의 일부이며, 식품법 규칙에 의해 요구되는 요건은 아니다.

3.2.2. 트레이스어빌리티에 관한 요건의 실시

(1) 식품사업자에 의한 공급원 및 공급선의 확인에 대하여

식품사업자는 다음의 사항을 확인할 수 있어야 한다.

- ① 공급원 : 해당 사업자에게 식품 또는 원재료를 공급한 모든 사람
여기서 ‘사람’이란, 예를 들면, 사냥꾼이나 죽순 채집자 등 개인일 수도 또는 법인일 수도 있다. 식품법 규칙 전문 29에 있어서도, 식품사업자는

적어도 식품 또는 사료 또는 동물 또는 식품 또는 사료에 함유되어 있을 지도 모르는 물질을 공급한 사업자를 확실하게 확인할 수 있도록 할 필요가 있음을 명기하고 있다.

단, ‘공급’이라는 말을 식품 또는 사료 또는 식품생산용 동물을 단순히 ‘물리적으로 배달하는 것’으로 해석하면 안 된다. 물리적으로 배달을 수행하는 사람의 이름을 확인하는 것이 이 규정에 있어 추구하는 목적이 아니며, 또한 그것이 푸드 체인의 트레이스어빌리티를 보증하기 위해 충분치 않다.

② 공급선 : 해당 사업자가 제품을 공급한 사업자(법인)

단, 최종소비자를 제외

유통업자와 음식점과 같은 식품사업자간의 거래의 경우도, 트레이스어빌리티에 관한 요건은 적용된다.

(2) 내부 트레이스어빌리티

식품법 규칙에서는 해당 사업자에게 들어온 제품과 나가는 제품 사이의 관련(내부 트레이스어빌리티)에 대해 사업자가 확립토록 요구하고 있지는 않다. 마찬가지로 개개 제품과 새로운 배치(제품의 한 군)를 만들기 위해서 어떻게 배치를 분할하고 결합하였는가를 증명하는 기록의 보관에 대해서도 요구하고 있지 않다.

한편, 내부 트레이스어빌리티 시스템은 목표로 하는 것 보다 정확한 리콜에 공헌함으로써, 제품의 리콜에 소요되는 시간의 절약과 불필요한 혼란의 확대를 회피할 수 있어, 비용 절약이 가능하게 되며, 사업자에게 혜택을 가져다주는 것으로 생각된다. 또한, 이는 EU라는 단일시장의 기능유지에도 공헌한다.

이러한 점에서 식품사업자가 식품의 가공, 보관, 유통 등 각각의 사업 활동의 성질에 관련하여 설계된 내부 트레이스어빌리티 시스템을 발전시키도록 장려하여야 할 것이다. 이 때, 해당 식품사업의 성질과 규모에 적합

하도록 내부 트래이스어빌리티의 구체사항에 관한 수준의 판단은 해당 사업자에게 맡겨야 할 것이다.

(3) 보관하여야 할 정보의 종류

제18조에는 식품사업자 및 사료사업자에게 어떠한 정보를 보관하도록 할 것인가에 대하여는 명기되어 있지 않다. 그렇지만, 트래이스어빌리티를 목적으로 하는 관련 모든 정보는 각각의 트래이스어빌리티 시스템 특징에 따라 보관되어야 한다.

제18조의 목적을 달성하기 위해서는 다음에 제시하는 정보의 보관은 필요하다고 생각되며, 우선순위에 따라 두 가지 종류로 분류할 수 있다.

① 제1분류 정보: 모든 경우에 있어서 소관 관청에서 이용 가능하도록 하는 정보

1② 제2분류 정보: 보관을 강하게 장려하는 부가적인 정보

보관하여야 할 정보는 해당 식품사업자의 활동(사업의 특징과 규모) 및 트래이스어빌리티 시스템의 특색을 고려하여 선택하여야 한다.

과거에 발생한 식품위기가, A사가 B사에게 제공하였다고 하는 것처럼, 한 회사 레벨에서 송장을 가진 제품의 상업상 흐름을 거슬러 올라가는 것 뿐만 아니라, 어느 장소로부터 어느 장소로 이동하였는가 라는 제품의 물리적인 흐름을 추적하기 위해서는 충분하지 않다는 것을 보여주고 있다. 이로 볼 때, 식품사업자 또는 사료사업자는 각각의 트래이스어빌리티 시스템을 제품의 물리적인 흐름을 추적할 수 있도록 설계하는 것이 필수이며, 배달기록(또는 생산시설의 소재지 등록)의 이용은 보다 효율적인 트래이스어빌리티의 확보에 기여할 것으로 생각된다.

(4) 트래이스어빌리티에 관한 정보가 이용가능하게 되기 위한 시간

제18조는, 식품사업자 및 사료사업자에게 해당 사업자의 제품 트래이스

어빌리티를 확보하도록 하는 등의 시스템과 절차를 갖출 것을 요구하지만, 그 시스템에 관하여는 구체적으로 설명되어 있지 않다.

식품법 규칙 전문 28에 기술되어 있는 것과 같이, 추구하여야 할 목적을 만족시키는 바람직한 트레이스어빌리티 시스템을 갖추는 데 가장 중요한 점은 되도록 빨리 정확한 정보를 제공할 수 있도록 하는 것이다. 관련된 정보의 제공이 늦어진다는 것은 위기가 발생하였을 때 신속한 대응을 저해하게 된다.

보관하여야 할 정보의 종류 중 제1분류에 속하는 정보는 소관관청이 즉시 이용 가능하도록 만들어 놓아야 하는 것이며, 제2분류에 속하는 정보는 상황에 따라 적절한 기한 내에 합리적으로 실행가능하다면 조기에 이용 가능하도록 해 놓아야 하는 것이다.

(5) 정보의 보관기간

제18조에는 정보의 보관기간에 대한 기술이 없다.

일반적으로 상업상 서류는 과세관리를 위해 통상 5년간 보관된다. 5년간이라는 기간을 제조 또는 배달한 날로부터 트레이스어빌리티에 관한 정보의 보관기간으로 적용하는 경우, 제18조의 목적을 거의 만족시키는 것으로 생각된다.

단, 이 일반적인 규칙은 몇몇의 경우에 있어서 변경이 필요하다.

- ① 와인과 같이 특정 품질보지기간이 없는 제품에서는 5년간이 일반적인 규칙이 된다.
- ② 품질보지기간이 5년간을 넘는 제품에서는, 기록은 해당 품질보지기간에 6개월간을 더한 기간 정도 보관되어야 한다.
- ③ 과실이나 채소, 프리 팩이 되어 있지 않은 제품과 같이, 상미기한이 3개월보다도 짧던가 또는 특정 상미기한이 없이 직접 최종소비자에게 보내어져 매우 부패하기 쉬운 제품에서는, 기록은 제조 또는 배달한 날로부터 6개월간 보관되어야 한다.

4. 식품에 관한 책무 : 식품사업자

4.1. 규정이 의미하는 것

제19조는 2005년 1월 1일 이후, 식품사업자에게 식품안전 요건을 갖추지 못한 식품을 시장으로부터 철거시키고, 이를 소관관청에 통지하는 특정의 의무를 부과하고 있다. 제품이 소비자와 관련될 가능성이 있는 경우에는 해당 사업자는 소비자에 대해 통지하고, 필요하다면 이미 소비자에게 공급된 제품을 회수하여야 한다.

또한, 시장으로부터 안전하지 않은 식품을 확실하게 철거시킬 수 있도록 푸드 체인 각각의 사업자 간의 필요한 협력을 규정하고 있다.

식품사업자가 시장에 출하한 식품이 건강을 해칠 가능성이 있다고 보이거나 또는 그러할 우려가 있을 때는, 해당 식품사업자에게 소관관청에 통지할 특정의 의무를 부과하고 있다.

아울러, 공급할 또는 공급한 식품으로부터 발생하는 리스크를 회피 또는 삭감하기 위해 실시되는 행동에 대해, 식품사업자가 소관관청에 협력할 일반적인 의무를 명시하고 있다.

4.2. 규정의 기여 및 영향

4.2.1. 제19조 제1항

(1) 철거할 의무

제19조 제1항은, 식품사업자에게 식품안전 요건을 갖추지 못한 식품을 시장으로부터 철거시키고, 이를 소관관청에 통지할 특정의 의무를 부과하고 있다.

철회(withdrawal)의 정의에 대해서는, 여기에서는 ‘철회’란, ‘소비자에 대하여 위험성이 있는 제품의 유통, 전시 또는 제공을 방지할 목적으로 한 모든 조치’라고 정의하고 있는 일반생산물의 안전성에 관한 지령(2001/95/EC)을 참고하고 있다.

제19조에 대해서는 다음과 같이 이해하도록 한다.

① 시장으로부터 철회이란, 최종소비자에 이를 때뿐만 아니라 푸드 체인의 모든 단계에 있어서도 실시된다.

② 소관관청으로의 철회에 대한 통지 의무는 철회할 의무의 결과이다.

③ 시장으로부터 철회의무는 다음 몇 가지 기준에 맞을 때 적용된다.

㉠ 철회의 계기가 원인이 되는 제1의 기준

제의 식품에 대해 사업자가 식품안전 요건을 따르지 않았을 때

㉡ 철회의 계기가 되는 제2의 기준

식품이 시장에 출하되어, 발단이 된 식품이 사업자의 직접 관리로부터 벗어난 경우

제2의 기준은 제19조 제1항에 인용된 ‘시장으로부터의 철회’에 유래된 것으로, 식품이 시장으로 출하되고 있는 것을 의미한다. 동 항에서는, 철회는 문제가 된 식품이 발단이 된 식품이 사업자의 직접 관리로부터 벗어나 있는 경우만 실시하는 것으로 규정하고 있다.

동 항의 틀에서 예견하고 있는 철회의 범위는, 제품이 시장에 나오기 전에 실시되는 철회의 행위를 고려하고 있지 않다. 또한, 식품사업자의 직접 관리로부터 벗어나 있지 않은 식품의 철회는 동 항에 규정한 철회에는 포함되지 않는다는 것을 의미한다.

‘발단이 된 식품이 사업자의 직접 관리로부터 벗어나 있는’이라는 표현은, 식품사업자가 타 사업자의 협력을 필요로 하지 않고, 스스로의 수단에 의해 상황을 개선할 가능성이 있는 경우는, 제19조 제1항의 의무는 부과되

지 않는다는 것을 의미하고 있다. 즉, 이 표현은, 예를 들면, 가공시설을 벗어나, 다른 사업자 아래에 있을 것(즉, 푸드 체인의 과정에 있어서 단계의 변경)을 대상으로 하고 있음을 의미한다.

제19조 제1항에서 정의하고 있는 철거는, 소관관청에 의해 결정될 가능성이 있는 철거의 범위를 제한하고 있는 것이 아니다. 실시되는 대책이 정당하다고 판단될 경우에도, 소관관청으로부터 지시된 바와 같이 식품사업자는 직접 관리 하에 있는 식품을 철거하는 것도 요구할 가능성이 있다.

제19조 제1항에 규정된 철거는, 식품사업자의 법적인 의무를 침해하는 것이 아니라, 해당 사업자의 관리 하에 있는 사업의 범위에 있어서 식품이 식품법의 요건을 갖추었다는 점을 확보하기 위한 것이다.

(2) 실천방법

실제로 철거를 시행할 것인가에 대해서는 제14조에 설치된 틀에서 2종류의 사항에 대해 검토할 필요가 있다(생략).

(3) 소관관청에 철거에 관한 통지

식품사업자가 제19조 제1항에 따라 식품을 철거할 때에는, 해당 사업자는 그 시설을 감독하는 소관관청에 철거를 통지하는 것으로 한다. 만일, 관련이 있는 경우에는, RASFF를 기동시키기 위해 가맹국의 중앙관청까지 보고하여야 한다.

식품사업자가 당해사업자의 ‘직접 관리 하’에 있는, 식품 안전에 관한 요건을 갖추지 못한 식품을 푸드 체인에서 철거할 때에는, 동 항의 규정에 의해 소관관청으로 통지할 의무는 없다.

(4) 회수와 소비자 정보

철거를 실시할 경우와 유사한 경우에 덧붙여, 제품이 소비자에 연관되어

있을지도 모르는 때에는, 제19조 제1항은 식품사업자에게 다음의 것을 요구하고 있다.

① 소비자에게 철거의 이유를 알릴 것

② 필요하다면, 이미 소비자에게 공급된 제품을 소비자로부터 회수할 것. 즉, 소비자에게 이미 공급되었거나 소비자가 이용할 수도 있는 안전치 못한 제품의 회수를 목적으로 한다. 식품사업자에 의한 어떠한 조치도 모두 채택할 것. 회수는, 다른 조치에서는 고수준의 건강보호를 확보하기에 충분치 못할 때에는 필요하다.

(5) 제19조 제1항의 적용에 대한 책무

모든 식품사업자(식품의 수입, 가공, 제조 또는 유통을 하는 사람)는, 제19조 제1항의 규정(철거 또는 회수 및 통지)의 대상이 됨과 동시에 그들 규정을 해당 사업자의 관리 하에 있는 활동범위 내에서 책무에 비례하여 적용토록 한다.

유통업자는, 식품을 최종소비자에게 유통시킨다는 점에서 제19조 제1항의 적용을 받게 된다. 그렇지만, 예를 들면 빵 제조업과 같이 생산 또는 가공 활동을 하나의 점포에서 수행하고 있는 식품사업자가 있다는 것에 유의할 필요가 있다.

제17조에 관해 설명한 것처럼, 식품법 규칙은, 사업자의 책무(민사상, 형사상의 책무)를 규정한 법적인 국가 레벨의 시스템 범위를 보여주지 못한다.

사업자가 식품의 안전에 관한 요건에 따르지 않고 직접 관리 하에 있는 원료 또는 재료를 철거할 경우에는, 요건에 따르지 않았다는 점을 바로 그 공급한 사람에게 전하는 것이 중요하다.

이처럼, 통지를 받은 공급한 사람은, 해당 사업자의 직접 관리 하에 없는 식품이 식품 안전에 관한 요건에 따르지 않았다고 판단되거나 또는 믿을

만한 이유를 보여주는 정보를 갖추지 못한 것이 된다. 이렇게 하여 공급한 사람에게서는 철거 및 소관관청에게 철거의 통지 의무가 발생하게 된다.

만일, 해당 사업자가 입수한 정보가, 식품이 건강에 유해할지도 모른다고 한다면, 해당 사업자가 인정한 때는 제19조 제3항에 규정되어 있는 의무가 적용된다. 이는 유통업자가 내부관리를 수행한 결과, 부적합이 발견되어 생산자 또는 가공업자로부터 공급된 식품의 철거가 필요하게 된다는 경우와 같은 케이스에도 적용된다.

푸드 체인에서 각각의 단계간의 협력이, 제19조 제1항의 목적을 달성하기 위해 필요하다.

4.2.2. 제19조 제2항

제19조 제2항에서는 소매 또는 유통 활동을 수행하는 식품사업자에 관한 요건을 규정하고 있으며, 식품의 포장, 표시, 안전성 또는 완전성에 영향을 미치지 않는다. 이 규정의 목적은, 식품의 안전에 관한 요건에 따르지 않은 식품의 철거 및 관련된 정보를 전하여, 식품사업자에게 역할부여를 확보하기 위한 것이다. 예를 들면, 생산자가 책임이 있는 식품을 철거 또는 회수할 때는, 전달된 정보를 통해 유통업자 또는 소매점은, 필요에 따라 참가할 수 있도록 규정하고 있다.

또한, 이 규정은, 푸드 체인에서 다른 사업자간의 협력에 관한 사항을 규정하고 있다. 해당 규정은 협력이 필요하다고 생각되는 모든 상황을 포함하고 있는 것은 아니다. 제19조의 적용을 확실하게 하기 위해, 식품사업자간의 효율적인 협력을, 어떻게 하여 촉진할까를 식품사업자가 연구하는 것이 매우 중요하다.

4.2.3. 제19조 제3항

제19조 제3항은 식품사업자가 해당 사업자가 시장에 출하한 식품이 건

강에 유해할지도 모른다는 것을 인정하던가 또는 믿을 만한 이유가 있을 경우의 해당 사업자에 관한 정보의 요건을 규정하고 있다. 이 경우, 사업자는 소관관청에 곧바로 통지함과 동시에 리스크를 피하기 위해 실시되는 처치를 상세하게 기술하도록 하고 있다.

즉, 이 규정은 철거를 체계적으로 부과하고 있지는 못하고, 잠재적인 리스크와 이를 회피하기 위해 채택된 처치에 관한 정보를 소관관청에 바로 전달토록 규정하고 있다.

제19조 제3항의 목적은, 건강에 대한 잠재적인 리스크가 있는 경우에 소관관청에 확실하게 통지토록 하는 것이다.

제19조 제3항의 적용을 기동시키기 위해서는 이하의 몇 가지 사항을 만족시킬 필요가 있다.

① 문제가 되어 있는 식품이 시장에 출하되어 있을 것.

‘시장에 출하되어 있다’고 하는 말은 식품사업자에 의해 이미 생산 또는 수입되어 있고, 판매 또는 무료로 공급하기 위해 보지하고 있는 경우를 포함한다. 가공도중의 식품 또는 공급원으로부터 공급된 원료는 포함되지 않는다.

② 문제가 되어 있는 식품은 건강에 유해할 가능성이 있을 것.

또한, 제19조 제3항은 이하와 같은 경우 적용할 수 있다.

① 사업자가 있을 것, 해당 식품이 건강에 유해하다고 인식되는 점을 전달하는 정보가 다른 정보와 다를 경우. 예를 들면, 사업자가 사업자의 내부에 있어서, 안전하지 못한 식품을 철거하고, 그 것을 해당 식품을 공급한 사람에게 통지하였지만, 전달된 정보와 해당 공급한 사람이 알고 있는 다른 정보와 모순되어 있어, 해당 공급한 사람이 재고할 가능성이 있는 경우

② 제품이 건강에 유해하다고 하는 정보가 있지만, 완전하게 확인되어 있지 않은 경우

③ 발생 중의 리스크에 관한 정보인 경우

가장 효율적이고 합리적인 처리방법을 확보하기 위해서는, 소관관청이 조기에 경고를 받을 수 있을 것, 또는 잠재적(발생할 가능성이 있는) 리스크를 확인 가능해야 한다는 점이 필요하며, 이렇게 하여 세계적인 리스크 방지가 촉진될 필요가 있다.

그에 속하는 정보 또는 보다 확인된 정보에 의해 제품이 건강을 해친다는 점을 확인한 경우에는 제19조 제1항에 규정한 의무가 적용된다.

소관관청에 대한 정보제공에 책임을 지닌 사업자란, 해당 제품을 시장에 출하한 사업자이다.

제19조 제3항의 후반부분은, 식품으로부터 발생하는 리스크를 방지, 삭감 또는 제거될 가능성이 있는 경우에, 종업원에 의한 협력을 위해 종업원이 소관관청에 협력하는데 있어 식품사업자가 반대하는 것을 방지하는 것을 의도한 것이다.

4.2.4. 제19조 제4항

제19조 제4항에서는, 식품사업자가 해당 사업자가 공급하던지 아니면 공급한 식품으로부터 발생한 리스크를 회피 또는 삭감하기 위해 실시되는 처치에 대하여, 소관관청에 협력하도록 요구하고 있다.

어떻게 하여 식품사업자로서의 의무를 부과할까를 결정할 때, 도움이 필요할 경우에는 식품사업자는 소관관청과 연락을 취할 필요가 있다.

문제가 되는 리스크가 불확실한 경우는, 사업자 특히 소규모 사업자는 제19조 제3항에 규정된 일반적인 목적에 따라, 소관관청과 연락을 취할 것을 장려할 필요가 있다.

5. 종합

식품법 규칙에 의해 식품일반에 트레이스어빌리티가 의무화되었다. 식품법 규칙은 트레이스어빌리티의 일반적인 목적과 요건을 규정하는 정도로 구체적인 트레이스어빌리티 등에 대해서는 규정하고 있지 않다. 이 때문에 해당 규칙의 대상이 되는 식품에 관계된 사업자는 해당 사업자의 활동 규모·특성 등에 기초하여 해당 사업자의 판단에 의해 트레이스어빌리티 시스템을 선택, 도입할 수 있도록 되었다. 이처럼, 이 규칙에 있어서는 ‘공식’ 또는 ‘한정적’인 시스템을 요구하고 있지 않기 때문에, EU로부터도, 각 가맹국으로부터도, 트레이스어빌리티 시스템의 실시에 대해 경제적인 지원은 실시되지 않는다.

식품법 규칙의 해설과 트레이스어빌리티 시스템에 관한 정보제공에 의한 지원은 시행되어 왔다. EU 레벨, 가맹국 레벨, 지역 레벨에 있어서 업계단체가 트레이스어빌리티 시스템이 필요한 경우에 목표로 하는 것의 정확한 철거 또는 회수와 이를 위한 시간과 불필요한 혼란에 관련된 잠재적 비용 절약 등, 식품사업자에 대해 이익을 가져다줄 것으로 기대되고 있으며, 회원기업 등에 대해 정보제공을 수행해 왔다.

이러한 정보제공은 일반적으로 업계단체의 연구회나 정책설명자, 나아가 각종 업종을 대상으로 한 세미나 등의 형태로 수행되었다. 예를 들면, 유럽의 축산관계단체는 회원에 대해, 소위 e-mail이나 회의 개최를 통해 매뉴얼 작성의 워킹 그룹에서 검토상황과 관계된 자료 등을 수시로 전함과 동시에 각종회의에 참가를 통해, 회원으로부터 들은 의견을 해당 워킹 그룹과 유럽위원회에 대해 제출하여 왔다. 각 가맹국도 각기 식품법 규칙의 이해 증진과 워킹 그룹에게 의견 등을 반영시키기 위해 각 국의 관계자·단체 등으로부터 의문, 의견을 청취하여 왔다.

이렇게 하여, 식품사업자에 대한 식품법 규칙의 해설과 트레이스어빌리

티 시스템에 관한 정보제공이 있었기 때문에 각 식품사업자 등에 의한 식품법 규칙의 일치된 이해 촉진을 위해 작성하게 된 매뉴얼의 공표가 관계조항의 적용개시에 서로 간에 맞지 않았다하더라도, 각 사업자에 커다란 혼란을 발생시키는 일은 없었다고 생각된다. 유럽의 축산관계단체에 의하면, 매뉴얼이 보다 빨리 완성되었다면, 각 사업자의 이해증진에 보다 도움이 되었을 것이라는 의견은 있었지만, 완성이 관계조항의 적용개시에 서로 간에 맞지 않았던 것이나 그 내용을 비난하는 의견은 없었던 것 같다.

매뉴얼의 내용에 대해서는, 이 규칙의 요건을 잘 요약하여 도움이 되었다고 평가하는 의견이 있는 반면, 이미 관계단체 등에 의해 정보로서 제공된 것으로 전혀 새로운 것은 아니라는 의견도 있다. 이는 이제까지의 각 단체, 각 가맹국에 의한 정보제공의 방법이 유효하였다는 점을 시사하는 것이다.

식품을 포함한 다양한 제품의 트레이스어빌리티에 관한 관심이 높아지는 점을 비롯해 트레이스어빌리티 시스템 개발 등을 수행하는 기업은 그 매입에 힘을 쏟고 있으며, 트레이스어빌리티에 관한 전시회의 개최와 산업체 등의 전시회에서 시스템 전시를 통해 그 개발, 보급, 도입에 돌입하였다는 것도 식품사업자에게 정보를 제공하는데 기여하고 있는 것으로 생각된다.

앞에서 설명한 바와 같이, 식품법 규칙은 일반적인 것이며, 이 규칙과는 별도로 쇠고기에 관한 것 등 보다 상세한 정보를 요구하는 품목 한정적인 규칙이 있다. 아울러, 보다 상세한 트레이스어빌리티를 요구하거나 또는 제시하고자 하는 움직임은 앞으로 그 대상을 확대하고, 전달되는 정보량이 막대하게 될 가능성이 있다. 유기농산물과 동물복지에 관심이 높은 유럽에서는 그 생산과정과 제품의 성질을 증명하는 외에도 생산자재의 이동 파악과 상품인 식육 등의 축산물이 되기까지 가축의 적절한 취급 등, 보다 많고 넓은 폭의 정보가 요구될 가능성이 있다.

이러한 상황 하에서, 보다 많은 정보를 정확하게 전달하는 전자이표 등 정보기술을 활용한 시스템 등 새로운 시스템 개발 동향과 함께 소비자가 농산물, 특히 축산물에 요구하는 정보의 내용이 어떻게 변화하고 그 변화에 유럽이 어떻게 대응할 것인가에 대해 계속 주목하여야 할 것이다.

자료 : <http://lin.lin.go.jp/alic/month/fore/forn.htm>에서
(허덕 huhduk@krei.re.kr 02-3299-4261 한국농촌경제연구원)

KREI

네덜란드, 2005년도 농업정책 개관

네덜란드 농업자연관리부(Ministry of Agriculture, Nature Management and Food Quality)는 책임감 있는 기업을 육성해서 농업의 국제 경쟁력을 향상시키는 것을 목적으로 하고 있고, 2030년까지 경쟁력 있고 지속가능한 농업 종합체계(agricultural complex)를 구축하는 것을 최종 목적으로 설정하고 있다. 이를 위해 농업자연관리부는 향후 2년 동안 지속가능성을 이루기 위한 역할을 명확히 하고, 이를 간소화하는 것, 혁신적인 생산자를 지원함으로써 지속성을 확보하는 것, 그리고 개혁 과정을 모니터링하고 이를 가시화하는 것을 중시하고 있다. 2004년 후반기에 대두되었던 집약적인 가축생산 방식의 고수 여부는 앞으로도 계속적으로 논의할 것이다. 2005년도 네덜란드 농정을 개관한다.

1. 총론

1.1. 유럽연합의 농업 정책 개혁

유럽연합의 농업 정책 개혁은 유럽연합이 농업 부문을 지원하는 방식을 완전히 바꾸었다. 앞으로 보조의 대부분은 생산량과 연계되지 않을 것이다. 이러한 새로운 ‘단일농가지불(single farm payment)’은 환경, 식품안전성 및 가축후생과 밀접한 관련을 맺을 것이다. 2006년 1월 1일 소개될 계획안을 고려하여 준비 과정이 이루어질 것이다.

1.2. 광물정책 개관

네덜란드는 광물 정책을 비준, 집행하는 과정에서 ‘유럽 질소 지침 (European Nitrate Directive)’을 감안할 것이다. 유럽연합의 요구 사항이 분명해졌기 때문에, 2006년 1월 1일 광물 이용에 관한 새로운 기준을 도입할 것이다. 농업자연관리부는 새로운 광물 정책의 구상과 실행을 위해서 1580만 유로를 계상할 예정이다.

1.3. 가축 건강과 가축 후생

가축질병을 예방하기 위한 수단은 대중이 납득할 수 있는 방식이어야 한다. 이러한 점에서 농업자연관리부는 유럽연합의 무 백신(non-vaccination policy) 정책에 동참할 것이다.

가축질병 예방은 이 부문의 가장 중요한 과제이고, 가축 부문 관련 예산의 대부분이 이와 관련되어 있다. 하지만 이 비용은 검역과 감독 관련 비용을 포함하고 있지 않고, 이에 대해서는 정부가 지급을 하고 있다. 농업자연관리부와 가축 부문은 2005년 1월부터 2010년 1월까지 새로운 자금 지원 수단 도입을 모색하고 있다. 구제역이 발생할 경우 백신을 사용할 수도 있기 때문에 이전의 협약과 규정을 살펴볼 필요가 있다. 하지만 조류독감의 경우는 아직 효과적인 백신이 없는 실정이다. 때문에 조류독감이 창궐할 경우에는 도살처분만이 유일한 대처 수단이다.

가축질병이 발병하고 이를 감지할 때까지의 기간을 최소화해야 통제 전략의 효율성을 높일 수 있다. 모니터링과 효율적인 조기 경보 체계(early warning system)가 필수적이다. 2005년에 농업자연관리부는 위기대처 프로그램을 통해서 모니터링 시스템을 개선할 예정이다.

가축에 관한 새로운 확인·등록 시스템(I&R system) 또한 2005년에 추진할 예정이다. 이를 통해서 등록하지 않은 가축의 수를 1만 두 이하로 줄일 것이다. 2005년 7월 1일부터 양과 염소를 대상으로 하는 새로운 확인·등

록 시스템을 시행할 예정이다. 스크래피 병(scrapie)에 저항력을 가지는 양을 사육하기 위한 프로그램을 시행하고 있어서 2005년 말까지는 대부분의 양이 스크래피 병에 대해서 내성을 지니게 될 것이다.

표 1 2005년 가축후생 정책 수단

수단	2005년 목표	수
확인·등록 시스템	- 가축을 대상으로 한 확인·등록 시스템 적용 - 양과 염소에 대한 확인·등록 시스템 실시 - 새로운 확인·등록 시스템 강화	전체 가축 사육 농가의 5%
기본 모니터링	농가 방문	1,000
	전화 상담	11,000
	PM 실험	8,500

가축 후생 관련 정책의 기본 입장을 직접적인 개입에서 간접적인 지원으로 변화시키고 있다. 가축 사육자, 판매자, 그리고 소유자들로 하여금 기본적인 책임을 지게 하되, 정부가 이들이 책임지기 어려운 영역에 대해서는 개입하는 방식을 지향할 것이다. 농업자연관리부는 2004년 하반기에 가축 후생에 관한 컨퍼런스를 개최한 바 있고, 이 자리를 통해 새로운 접근 방식을 적용할 기회를 제공했다. 농업자연관리부는 사육 농가들이 가급적 자연적인 방식으로 가축을 사육하기를 원하고 있다. 가축 후생 관련 규정은 유럽연합에서 결정했고, 2005년 농업자연관리부는 가축 보건, 가축 후생, 질병 통제를 위해 1850만 유로를 집행했다.

1.4. 유기농업

2004년 이전까지 유기농업 정책의 주된 목적은 유기농업 부문의 지속성을 확보하고 국제시장에서의 경쟁력을 확보하는 것이다. 네덜란드 정부는 유기농업에 대한 사회적 수요를 장려하고자 있다. 이러한 추세를 반영하여 농업자연관리부는 2005~07년 유기농 관련 정책 초안을 마련했고, 2004년 하반기에 이 정책을 의회에 상정했다. 이에 앞서 정부는 전체 농경지 중 유기농업 농지 비율을 10%까지 증가시키겠다는 구상을 발표하기도 했다. 2005년 유기농업 관련 예산은 6700만 유로이다.

표 2 2005~07년 유기농업 관련 정책

단위: %

상세 내용	2004년 예산	2007년 목표	2010년 목표
전체 농지 중 유기농지 비중	3~3.5		10
전체 농산물 판매액 중 유기농산물 판매액 비중	5	5	

1.5. 식물 질병과 곡물 보호

네덜란드는 교역이 활발하기 때문에 식물 질병과 새로운 유기물에 상대적으로 많이 노출되어 있다. 이러한 질병은 식물 및 화훼 생산자로서의 네덜란드의 입지에 치명적인 결과를 초래할 수도 있다. 이러한 이유로 농업자연관리부는 2004년 식물 보건 관련 예산을 증액하기로 했다. 2005년 검역 조직 구조를 개선하고 있다.

정부와 유관 비정부기구들은 식물 보호를 보다 지속적으로 유지하는 프로그램 규약에 동의했다. 이 규약은 2004년 하반기 의회에 상정된 정책 제안의 중요한 근간을 이루고 있다. 이를 통해서 이해 관계자들의 역할과 책임 소재를 보다 분명하게 정의했다. 네덜란드 정부는 2010년까지 환경 부담을 1998년 수준에 비해 95% 감축하기로 했다. 이러한 목표를 달성하기 위한 중기 목표에 대한 합의도 이루어졌는데, 구체적으로 다음과 같다.

- 2005년 중 농업으로 인한 환경 부담을 75% 감축
- 2005년 중 표층수(surface water) 수질을 50% 향상
- 2010년까지 기준 잔류량 초과분을 2003년 수준의 50%까지 감축
- 2010년까지 모든 생산자들로 하여금 향상된 농약 위험성 검사 시스템을 준수하도록 집행

1.6. 지식과 혁신

농업자연관리부의 지식 및 혁신 관련 정책은 농식품 부문, 자연 및 농촌지역과 관련된 높은 수준의 품질 기간구조를 정비하는 것을 목표로 하고 있다.

이런 점에서 농업자연관리부는 영양과 보건 분야의 지식 개발에 초점을 맞추고 있다. 지식 및 혁신과 관련된 2005년 예산은 8310만 유로 수준이다.

농업자연관리부에서 지원하는 연구는 기초연구, 정책연구 그리고 법적 내용과 관련된 연구들이 주류를 이룬다. 농업자연관리부의 주요 네 가지 주제는 다음과 같다.

표 3 주요 연구 분야

단위: 백만€

	기초 연구	정책 연구	실무진 요청 연구	총 계
Green enterprise	8	67	14	89
Nature	5	17	5	27
농촌 개발	4	5	-	9
식품 안전 및 가축 보건	10	5	32	47
총계	27	94	51	172

2. 식품 안전성 및 소비자 선택

농업자연관리부와 보건위생국이 식품 안전성에 관한 책임을 함께 지고 있다. 농업자연관리부는 식품의 품질과 생산을 담당하고, 보건위생국은 공중위생을 책임지고 있다. 하지만 이러한 역할 분담이 확고한 것은 아니다. 예를 들어 국제화 단계에서의 발전은 두 부서간의 역할에 동시에 영향을 줄 수 있다.

2.1 통제 감독

‘유럽식품사료법(General European food and feed law)’은 유럽의회와 유럽연합 이사회의 Regulation 178/2002에 규정되어 있는데, 이 규정은 식품 안전성에 관한 가장 중요한 규정 중 하나이다. 이 규정에 따르면 농식품 산업에 종사하는 기업은 자사의 상품이 법적인 요건을 충족한다는 점을 보증할 수 있어야 한다.

정부의 직접개입에서 간접적인 유인으로 정책 기조가 변화하고 있기 때문에, 농업자연관리부는 식품공급사슬과의 연결 고리를 강화하고 있고 사슬 전반에 걸친 품질보증시스템 등이 그 예이다. 이러한 시스템의 기능은 다음과 같다.

- 공급사슬 내의 다른 기관에 해당 제품이 법적 요구 사항을 충족했다는 사실을 보증한다.
- 생산 과정의 투명성을 높이고, 특히 소비자의 편익을 증가시킨다.
- 믿을만한 감독기관이 생산과정 전체를 통제한다는 점을 보증한다.

법령의 시행과 통제 of 마지막 책임은 여전히 정부의 몫이다. 하지만 사업 전반에 걸쳐 독자적인 사슬 내 품질보증시스템을 마련하고 있는 추세를 감안하면, 정부는 직접적인 감독보다는 이러한 통제 시스템을 지도, 지원하는 측면에 집중할 수 있다. '감독관을 감독하는 것'은 사업이 어느 정도 통제 시스템을 갖추고 있는지에 따라 달라진다. 이러한 방식은 사업 부문과 정부 모두에게 득이 될 수 있다. 정부는 감독, 검역에 소요되는 비용을 절약할 수 있고, 이를 통해서 상대적으로 열악한 공공부문 검역 시스템을 개선할 수 있기 때문이다.

2.2. 수의학 통제 네트워크

현재와 미래의 위험성에 대한 분석·예측의 중요성이 점차 커지고 있고, 특히 1차 산업 분야에서는 더욱 그러하다. 농업자연관리부는 수의학 통제 네트워크(veterinary control network)를 조직함으로써 공급사슬 내의 위험성을 줄이고, 수의 관련 규정을 잘 준수할 수 있도록 할 예정이다. 1차 산업 종사자들과 수의사들이 핵심적인 역할을 하게 될 것이다.

2.3. 식품 및 소비재 안전 인증기관

식품 및 소비재 안전 인증기관은 공중위생과 가축보건, 그리고 가축후생과 관련된 위험을 줄이는 것을 목적으로 한다. 이 독립된 공공기관은 소비자들의 신뢰를 구축하고 유지할 것이다. 이 기관은 가축 및 육류 국가검역

센터(National Inspection Service for Livestock and Meat)와 건강보호 검사관(Inspectorate for Health Protection)으로 이루어진다. 이 기관은 2006년 1월 1일부터 활동을 시작할 것이다. 이 기관 활동을 통해서 통제 업무의 효과와 효율을 증진시킬 수 있을 것이다.

2.4. 소비자 정책

농업자연관리부는 2005년에 소비자 토론회(consumer platform)를 조직했는데 이는, 토론회의 의견을 식품안전성과 식품 품질에 관한 정책에 반영하기 위해서이다. 이 토론회는 과학자, 경향 분석가(trend watcher), 요리사, 소비자 대표 등으로 구성되고, 매년 세 차례의 모임을 가질 것이다. 이 토론회의 역할은 농업자연관리부에 대한 소비자의 입장을 전달하고 조언을 하는 것이다.

2.5. 도체 및 도축 부산물의 처리

도체처분시스템(carass destruction system)의 개선을 통해서 해당 부문 종사자들은 안전하고 보다 비용-효율적이면서도 책임을 질 수 있는 부산물

표 4 식품안전성 관련 실행 안건

기 관	사 안	과업 수
품질보증 시스템	- 품질보증 시스템 시행 여건 및 정부 역할 조망 - 공급사슬 내 시스템 정착	2
추적이력제 및 위해요소 중점관리	- 해당 제도 시행 촉진 및 정부와 사업 부문 간의 책임 한도 정의	
유럽식품사료법 연구	- 해당 규정의 실행	1
소비자 토론회	- 토론회 주제 - 소비자 패널 - 소비자 대상 설문조사	3 9 3
zoonoses 관리	- 살모넬라 균 박멸 및 campylobacter(식중독 균) 통제	
생산 과정 및 상품의 투명성	- 프로젝트 시안	2
소통 및 농촌 지도 활동	- 소비자 조사 - 인터넷, 전화, 매체 등을 통한 정보 제공	
법률 시행 및 통제		보고서 16종
가축 부산물 처리	- 프로젝트 시안	3

(도축장 폐기물과 도체) 가공 방식을 도입할 수 있을 것이다. 가축 부산물 처분에 관한 시장 규제를 완화하는 것도 검토해 볼 수 있다. 현행 도체처리 법령이 이러한 과정을 저해하고 있기 때문에, 이 법령을 재검토해야 한다는 의견이 조만간 개선될 것이다. 이 경우 2005년 내에 해당 법령을 수정안이 효력을 발휘할 수 있을 것이다. 2005년 하반기에 농업자연관리부는 정부와 함께 자금을 보조하는 형식의 도체처리 방식을 의회에 상정할 예정이다. 이 기간까지 육류 부문은 정부로부터 도체 수송과 처분에 필요한 비용을 보조 받을 것이다. 2005년 식품안전 프로그램의 비용은 3,190만 유로였다. 유관기관에 지급한 정부 보조금은 여기에 포함되지 않았다.

3. 친숙한 농촌 공간, 밝은 미래

네덜란드 정부는 'the Agenda for living Countryside'를 통해서 경제·환경·사회문화적인 측면을 아우르는 통합적인 접근 방식을 제시했다. 농촌 지역 정책의 기본 원칙은 가능한 한 개발을 하되, 필요한 경우에만 중앙 집중 방식을 택하는 것이다. 이 아젠다는 이러한 정책 방향의 핵심을 이루는 것으로 정책 목표를 대폭 축소하는 대신 집중력을 높이고 있다. 정책 목표를 어떻게 구체화할 것인가에 대한 구체적인 계획을 지역 수준 (regional level)에서 결정함으로써, 지역의 구체적인 상황과 여건을 반영할 수 있도록 했다. 따라서 지방 의회가 이러한 계획과 실행 과정에서 중심적인 역할을 수행할 것이다. 농촌지역 투자예산(investment budget for rural areas, ILG)를 통해서 이러한 활동을 지원할 것이다.

3.1. 농촌개발

2004년 7월 유럽연합 집행위원회(European Commission)는 2007~13년 농촌개발을 위한 새로운 기본 규제를 제안한 바 있다. 유럽 농촌 개발 정책의 주요 목표는 다음과 같다.

- 농업의 경쟁적 위치 향상

- 환경과 교외 지역의 가치 제고
- 농촌 지역 삶의 질 향상과 경제 활동 다각화 촉진

유럽연합 집행위원회는 동시에 하나의 자금원과 프로그램을 통해서 농촌개발 정책을 간소화하고자 한다. 유럽연합 정책 제안의 목표는 네덜란드의 농촌개발 정책 우선순위와 대체로 부합한다.

농업자연관리부는 2007~13년 동안의 새로운 농촌개발프로그램을 구상하고 있으며, 유럽연합의 지원을 받을 수 있는 측면에 관한 세부 내용도 포함하고 있다. 네덜란드 정부는 2005년 말에서 2006년 초까지 새로운 프로그램 초안을 유럽연합 집행위원회에 제출하여 승인을 받고자 한다.

3.2. 농촌전원지역 유지·관리정책(Countryside Stewardship)

농촌전원지역 유지·관리 정책에서 가장 핵심적인 보조 수단은 관리 프로그램(the Management Programme)이다. 이 프로그램을 농촌전원지역 유지·관리 프로그램(Countryside Stewardship Programme)으로 개칭하면서 범위를 확대할 것이다. 농민만이 아닌 전원지역과 환경의 질을 유지하는 데 기여하는 모든 경제 주체들이 이 프로그램에 참여할 수 있다. 농업자연관리부는 2007년부터 이 프로그램을 시행하고자 하며, 이 프로그램을 새로운 유럽연합 농촌개발 규정 및 네덜란드 농촌개발 프로그램과 합치시키고자 한다.

3.3. 마을 주변 여가·녹지 공간 형성

여가와 당일 여행에 대한 수요가 크게 늘어나면서 농업자연관리부는 이를 위한 공간 마련을 장려하고 있다. 여가와 당일 여행에 적합한 장소는 교외 지역에 산재해 있다.

네덜란드 정부는 1994~2013년까지 마을과 도시 주변에 15,891ha의 여가 장소(recreational areas)를 마련할 예정이다. 또한 2004~10년에는 새로 형성되는 대규모 주거 지역 주변에 추가로 492ha의 여가 장소를 조성할 예정이다. 이를 위해서 네덜란드 정부는 2005년 360ha의 부지를 매입하여 이 중 255ha를

개발할 예정이다. 농업자연관리부 역시 Randstad 광역 도시권을 대상으로 한 다른 프로젝트를 지원하여 전원 지역에 대한 접근성을 높이고자 한다.

3.3.1. 국가 여가 네트워크(National Recreational Network)

네덜란드 정부는 자전거 도로⁶⁾, 산책로, 수로 등이 잘 어우러진 네트워크를 조성하고자 한다. 농업자연관리부는 이러한 네트워크 형성을 위한 자금조성을 지원하고 있다. 네트워크가 완성되면 여가 코스의 연장은 13,000km에 이를 전망이다.

3.3.2. 여가 시설 관리

농업자연관리부는 산림청(National Forest Service)에 자금을 지원함으로써 공공 여가 지역을 관리하도록 하고 있다. 또한 Midden-Delfland와 Grevelingen 지역의 여가 지역도 관리 하고 있다. 2005년 농업자연관리부가 관리하는 지역은 다음과 같다.

표 5 농업자연관리부 담당 여가 지역

수 단	연 장	총 비용 (단위: 1,000€)
네트워크 형성		
- 도보	260km	1,610(수로 관련 보조금 제외)
- 자전거	464km	
- 보트	283km	
여가 지역 관리		23,172
자연 및 산림지역		
- 산림청	217,015ha	
- Midden-Delfland/Grevelingen	4m287ha	
여가 부문 강화		2,040
- 전문가 양성	45종	
- 기타 프로젝트	30종	

6) 네덜란드는 지형적인 특성으로 인해 자전거 이용률이 매우 높은 편이다. 전국적으로 1,650만 대 정도의 자전거가 있고, 매년 15% 정도 증가하고 있다. 전체 가구의 91% 정도가 자전거를 소유하고 있으며, 자전거 전용 도로의 연장은 19,200km에 이른다.

4. 예산

2005년 농업자연관리부의 예산은 2004년에 비해 6,120만 유로 증액되었는데, 이는 상당 부분 유럽연합 정책 시행에 따른 추경예산 편성 때문이었다. 구체적인 사항은 다음과 같다

- 유럽연합 질소 지침(EU Nitrates Directive) 준수
- 공동농업정책(CAP) 개혁 이행
- 새로운 유럽연합 규제의 의무적인 이행

도체 처분 정책을 위해서 1,540만 유로가 배정되었고, 980만 유로는 주택·공간·환경부(the Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment)로 이관되었다. 연봉과 가격 인상분에 의한 추가 지출은 2,470만 유로였다. 이에 반해, 국가 생태 네트워크 조성을 위한 토지 매입 비용은 2,200만 유로 삭감되었는데, 이는 토지 매입에 필요한 비용을 대출 형식으로 마련할 수 있기 때문이다. 더불어 지속가능한 농업 및 집약적 가축 생산에 배정된 예산 1,700만 유로는 이후로 이월되었다. 수질 및 경관 정책과 관련된 예산 중 1,030만 유로는 교통부로 이관되었다.

자료: 네덜란드 농업자연관리부
(유찬희 ruledes78@naver.com 019-251-8793 지역아카데미)



국제기구 논의동향

DDA, 2005년 5월 농업협상 동향

DDA, EU 새로운 관세공식 제안

KREI

DDA, 2005년 5월 농업협상 동향

지난 5월 3일부터 4일까지 파리에서 OECD각료회의가 열렸다. 이를 계기로 WTO 회원국들은 소규모 각료회의를 가지고 그동안 협상 진전의 걸림돌이었던 종가세 상당치(AVEs: Ad Valorem Equivalents)에 대해 합의를 도출하였다. 한편 수입국 그룹인 G10은 5월 2일 각료회의를 개최하고 수입국의 입장을 담은 공동 성명서를 발표하였다.

1. G10 공동 성명서 채택

G10 국가들은 공동 성명서를 통해 현재 주요 5개국(FIPs: Five Interested Parties)에 의해 주도적으로 이루어지고 있는 농업협상의 진행 방식을 비판하고 협상이 보다 투명하면서도 그룹간 이해를 골고루 반영하는 방향으로 이루어져야 한다고 주장하였다.

또한 협상의 세 분야에서 비교역적 관심사항(NTCs: Non Trade Concerns)을 반영하는 것이야말로 공정하고 형평성을 갖춘 협상이 될 수 있는 요건을 강조하며 각 의제에 대해서 언급하였다.

국내보조 분야에 대해서는 블루박스와 그린박스가 국내 농정개혁에 있어서 매우 중요한 역할을 담당하고 있음을 강조하였으며, 현재 보조금 지급액을 절대적인 기준으로 보았을 때 많이 지급하고 있는 나라들이 보조금 감축에 더욱 나서야 한다고 주장하였다.

수출경쟁 분야에 대해서는 어떤 형태의 수출보조도 철폐되어야 하지만 개도국에 대한 우대조치를 감안할 필요성이 있다고 언급하였다.

수입국들이 민감하게 생각하고 있는 시장접근분야에 있어서는 관세감축 공식, 민감품목 등 의제별로 보다 자세하게 언급하였다. 수입국들은 관세 감축공식으로서 평균 선형방식이 NTCs를 반영할 수 있는 방안이라고 주장하였으며, 민감품목에 대한 논의가 일반 품목의 관세감축에 대한 논의와 같이 이루어져야 하며 민감품목의 선정에 있어서 회원국들의 자율성이 확보되고 대우 수준도 각 국의 수급 사정을 고려하여 신중적으로 결정되어야 한다고 주장하였다.

이 외에도 G10은 농업협상에서 개도국에 대한 우대조치 방안에 대해 적극적으로 다룰 용의가 있으며, 이를 위하여 연대하고 공조를 강화할 의사가 있음을 밝혔다.

2. 증가세 상당치 전환방식 합의

미국, EU를 비롯한 주요 5개국(FIPs: Five Interested Parties)들은 시장접근분야에서 논란이 되었던 기술적인 문제, 즉 종량세를 증가세 상당치(AVEs: Ad Valorem Equivalents)로 전환하는 방식에 대해 합의를 도출하였다.

이들 국가들의 통상 관료들은 AVEs에 관해 합의를 이룸으로써 앞으로 농업협상과 비농업분야 협상의 시장접근분야에서 중요한 문제들에 대하여 논의를 시작하게 되었다고 언급하였다. 미국의 무역대표인 Rob Portman은 AVEs 합의가 협상을 “열정적이고 활발하게” 진행되도록 하였다고 평가하면서 12월에 있을 홍콩각료회의가 성공할 수 있도록 7월말까지 협상이 계속해서 진전되는 계기가 되기를 바란다고 언급하였다.

Portman은 5월 4일 기자들에게 “이 문제를 해결하지 못한다면 농업협상의 진전이 어려워질 뿐만 아니라 비농산물 분야나 서비스 협상 등 DDA협상 전체에 부정적인 영향을 끼칠 것이라고 우려하였다.”고 언급한 바 있다.

FIPs간의 합의 결과는 OECD 각료회의를 위해 모인 약 30개국 각료들의 미니 각료회의에서 논의되었고 현재는 나머지 WTO 회원국들 사이에서 인정을 받아야 하는 상황이지만 파리 각료회의에서 합의가 이루어진 만큼 이는 큰 문제는 아닐 것으로 인식되고 있다.

AVEs에 관한 합의결과는 5월 4일에 이루어진 FIPs회의에서 EU가 제시한 제안서에 기초하고 있다. EU의 무역 집행위원인 Peter Mandelson은 합의 결과가 EU의 제안서를 바탕으로 하고 있다고 하면서 이는 호주나 브라질과 같은 수출국들의 요구사항과 EU의 희망사항간의 타협이 이루어진 결과로 볼 수 있다고 설명하였다. 합의된 방식에 따라 회원국들은 종량세를 종가세 상당치로 바꾸게 된다.

수출국들은 당초에 종가세 상당치를 높게 산출할 수 있는 방법을 지지하였는데 이는 높은 관세일수록 많이 감축해야 하기 때문이다. 반면, EU는 종가세 상당치를 낮게 산출하여 낮은 감축률을 적용받고자 하였다.

세번상 1류에서 16류에 해당하는 쇠고기나 밀과 같은 품목들의 종가세 상당치를 계산할 때는 Comtrade자료를 82.5%, IDB자료를 17.5%의 비율로 가중 평균하여 수입가격을 산출한 다음 조정된 수입가격을 AVEs 계산에 이용해야 한다. 17류 이상인 가공 농산물들의 가격을 산출할 때에는 Comtrade자료를 60%, IDB자료를 40%의 비율로 가중평균 해야 한다.

일반적으로 Comtrade자료에 기초한 세계시장가격은 IDB자료를 이용하여 계산된 각국의 수입단가보다 낮다. 1차 농산물들에 대해서는 세계시장가격에 높은 비중을 두었으므로 해당 수입가격이 낮아지게 되고, 낮은 가격

을 이용해 산출한 AVEs는 상대적으로 높아지게 된다.

결국 세계시장가격에 높은 비중을 두어 계산한 1차 농산물은 상대적으로 높은 감축률을 적용받게 될 것이고 이에 비해 가공 농산물은 1차 농산물에 비해 높은 가격을 적용할 수 있으므로 종가세 상당치가 낮아 상대적으로 감축폭이 작아지게 된다.

설탕에 대해서는 FIPs 간의 합의가 이루어지지 않았기 때문에 향후 논의 대상이 되었으나 설탕을 제외한 기타 blips 품목은 위의 합의사항에 따라 종가세 상당치를 산출해야 한다.

AVEs에 관한 합의를 도출하기까지의 경과를 살펴보면, 호주와 브라질은 당초 예외 없이 모든 품목에 대해 세계시장가격과 수입가격을 각각 90대 10의 비율로 가중 평균하여 AVEs를 계산해야 한다고 주장하였으나 EU는 가중치를 75대 25로 해야 하며 동시에 몇몇 품목에 대해서는 예외를 인정해 주어야 한다고 반발하였다. EU의 제안에 따르면 수입가격의 비중이 커질수록 AVEs가 낮아질 것이며 이런 품목들은 보다 낮은 수준으로 감축할 수 있다.

Mandelson 집행위원은 이러한 기술적 쟁점에 대한 합의가 매우 중요하며 DDA 협상의 모든 분야에서 앞으로 더욱 심도 있게 진행될 것이라고 언급하였다. 그러나 한편으로는 AVEs에 관한 합의가 단지 '출발점'에 불과하다는 것을 인식할 필요가 있으며 앞으로 농업협상에서 다루어져야 할 문제들이 아직 많이 남아 있음을 지적하였다. 회원국들은 앞으로 관세구간의 개수, 관세감축공식, 민감품목의 선정 기준과 대우 등에 대해 논의해야 한다.

지난 2일부터 4일까지의 3일간 뿐만 아니라 5일에 있었던 미니 각료회의에 이르기까지 회의의 핵심 의제는 농업협상 관련 의제들이었으며 미니 각료회의 중 90분 동안만 여타 협상 의제들에 대해 논의되었다. 그리고 미니 각료회의가 열리기 전에는 FIPs회의와 FIPs-G10회의가 장시간에 걸쳐

이루어져 농업협상의 기술적 쟁점들이 논의되었다.

브라질의 Celso Amorim 장관은 이처럼 회의가 농업협상에 집중되는 것이 WTO 협상을 진전시키기 위해 바람직하다고 언급하였다.

이번 AVEs에 관한 합의 도출은 그동안 배타적으로 이루어졌던 FIPs 회의를 바꾸어 놓을 것으로 전망된다. 스위스의 통상장관인 Joseph Deiss는 G10이 FIPs 회의에 참석하게 될 것이며 특히 G10 국가들에게 중요한 의제에 관해 논의할 때에는 반드시 참석하게 될 것이라고 언급하였다. Deiss 장관은 FIPs 회의가 앞으로는 더욱 신속적으로 운영될 것이라고 의제에 따라 기존의 미국, EU, 브라질, 인도, 호주를 제외한 다른 나라들도 참여할 수 있을 것이라고 하였다.

G10 국가들은 그동안 FIPs에 의해 이루어진 협상 방식이 불투명하다며 비판해왔다. 그러나 G10 국가들이 FIPs 회의에 참여하게 되면서 지난 회의에서 AVEs 합의가 최종단계에서 오해로 인해 무산되었던 것과 같은 일이 발생하는 것을 방지하게 될 것이라고 기대되고 있다.

3. AVEs 계산 가이드

종량세와 증가세를 비교하기 위해서는 해당 종량세를 증가세 상당치(AVEs: Ad Valorem Equivalents)로 전환해야 한다.

AVEs를 계산하기 위해서는 고정된 기간('99-'01) 동안의 수입단가가 필수적이다. 평균 수입단가는 해당 기간동안의 수입액을 수입량으로 나눔으로써 구할 수 있다. 종량세를 계산된 수입단가로 나누어주면 해당 종량세가 증가세로 몇 퍼센트에 해당하는지 알 수 있다. 예를 들어, 어떤 품목의 세율이 kg당 1000원이고 1999년부터 2001년 사이의 평균 수입단가가 kg당

500원이었다면 이 품목의 AVE는 200%가 된다.

원칙상 수입단가는 WTO의 공식 데이터베이스인 IDB(Integrated Data-bases)의 자료를 이용하여 계산하여야 하지만 일부 품목의 자료는 해당 국가의 수입가격을 대표한다고 보기 어려운 경우가 있다. 저율관세할당물량(TRQ: Tariff Rate Quota)이 설정된 품목이 대표적인 예라고 할 수 있다.

이러한 가격왜곡이 실제로 존재하는지를 알기 위해서는 IDB자료를 이용한 수입가격을 대체 자료인 UN의 Comtrade자료를 이용한 수입가격과 비교해 보아야 한다. 만약 두 자료를 이용하여 계산된 수입가격간에 차이가 크게 나지 않는다면 IDB자료를 이용한 수입가격을 이용하여 AVEs를 계산할 수 있다.

회원국들은 앞에서 언급한 가격차의 존재 여부를 알기 위해 “40-20 필터”라고 불리는 방법을 채택하였는데 40-20 필터는 두 단계로 이루어진다. 먼저 IDB를 이용하여 계산된 수입가격과 Comtrade를 이용하여 계산된 수입가격의 차이가 40%이상 나는지를 살펴보아야 한다.

만약 두 개의 가격차가 40%이상이라면 두 번째 단계로 넘어가야 한다. 각각의 가격자료를 이용하여 AVEs를 계산한다. 그리고 계산된 AVEs를 비교하여 두 자료간의 차이가 20%미만이라면 IDB자료를 이용하여 계산된 수입가격과 AVEs를 그대로 사용할 수 있다. 그러나 만약 두 AVEs 간의 차이가 20%이상인 품목이 있다면 이 품목들을 필터에 걸린 품목들이라 하며 별도의 방법을 이용하여 차이를 조정해야 한다. 필터에 걸린 품목들의 수입가격은 IDB자료와 Comtrade자료를 적절히 사용하여 계산한다.

1차 농산물의 수입가격은 Comtrade자료를 82.5%, IDB자료를 17.5%의 비율로 가중평균하여 구하고 가공농산물의 수입가격은 Comtrade자료를 60%, IDB 자료를 40%의 비율로 가중평균한다. 단, 설탕의 수입가격을 구하는 방법은 향후의 논의과제로 남아있다.

표 1 협상 그룹 현황

Cairns Group	G-20	EC - US	G-35
Argentina* Australia Bolivia* Brazil* Canada Chile Colombia* Costa Rica* Guatemala* Indonesia* Malaysia New Zealand Paraguay* Philippines* South Africa* Thailand* Uruguay *These countries have overlapping memberships with the G-20	Argentina Bolivia Brazil Chile China Cuba Egypt India Indonesia Mexico Nigeria Pakistan Paraguay Philippines South Africa Thailand Tanzania Venezuela Zimbabwe	Austria Cyprus Czech Republic Belgium Denmark Estonia Finland France Germany Greece Hungary Ireland Italy Latvia Lithuania Luxemburg Malta Netherlands Poland Portugal Slovak Republic Slovenia Spain Sweden United Kingdom United States	Antigua and Barbuda Barbados Belize Botswana Cuba Dominican Republic Grenada Guyana Haiti Honduras Indonesia Jamaica Kenya Korea Mauritius Mongolia Nicaragua Nigeria Pakistan Panama Peru Philippines Saint Kitts and Nevis Saint Lucia Saint Vincent and the Grenadines Suriname Tanzania Trinidad and Tobago Turkey Uganda Venezuela Zambia Zimbabwe. (China*) (India*) *These countries (formal G-20 members) are actively participating in G-33 meetings and support the Group in the negotiations.
Recently Acceded Members Albania China Croatia Georgia Jordan Moldova Oman	G-10 Bulgaria Chinese Taipei Iceland Israel Japan Korea Lichtenstien Switzerland Mauritius Norway	AU/ACP/LDC This is a Combination of the 54 African Union countries, 77 ACP countries and 49 LDCs, which are members of the WTO.	

주: 불가리아는 지난 4월부터 G10에서 배제됨.

AVEs 계산결과는 각 세번들이 어떤 감축구간에 들어가는지를 결정하는데 이용될 것이며 실질적인 감축은 종량제로 표기된 현행 양허세율을 기준으로 이루어지게 된다.

(임소영 Isyjr@krei.re.kr 02-3299-4250 한국농촌경제연구원)

KREI

DDA, EU 새로운 관세공식 제안

EU 집행위원회는 도하개발아젠다(DDA) 농업부문 협상의 일환으로 파리에서 열렸던 지난 협상에서 상당 부분 진전이 이루어진 것에 대해 환영의 뜻을 표명했다. 파리 협상에서는 WTO 30개 회원국 무역대표들 사이에 농산물 시장접근의 장벽 철폐(unblocking)에 관한 포괄적인 논의가 이루어졌다. 유럽연합은 이 자리에서 종량등가세(Ad Valorem Equivalent)라 불리는 새로운 관세공식(formula)을 제안하였다. 새로운 관세공식에 따르면 수입품에 대한 관세는 현재보다 더욱 낮게 책정하게 될 것이다. 새로운 관세공식의 도입으로 인해 농업부문 협상은 더욱 열띤 논쟁이 이루어질 것으로 보이고, 오는 12월 홍콩에서 있을 WTO 각료 회의에서 성공적인 결과를 낳는데 큰 역할을 할 것으로 예측된다.

EU 농업·농촌 개발부 집행위원(EU Commissioner for Agriculture and Rural Development) Marian Fischer Boel은 다음과 같이 언급했다.

“유럽연합이 새로 제안한 관세공식이 국제적으로 매우 민감한 사안인 농산물 무역의 장벽 철폐를 달성할 수 있는 초석을 마련했다는 것에 대해 매우 기쁘게 생각합니다. 이번 제안은 WTO 협상을 희망적으로 이끌고자 하는 EU의 신념과 의지의 표현입니다. 더불어 이번 제안으로 통해서 농업부문 협상이 더욱 탄력적으로 이루어질 수 있을 것으로 기대됩니다. 이러한 과정 중에 EU 농민들의 이해사항 역시 동시에 고려해야 할 것입니다.

유럽연합은 현재 농업부문 협상의 주요 세 가지 현안에 대해 급속한 변화를 꾀하고 있는 중입니다. 더욱이 공동농업정책(CAP) 개혁으로 말미암

아 유럽연합은 기타 협상국들과 비슷한 수준에 다다를 것으로 기대하고 있습니다. 이를 통해 시장접근(market access)뿐만 아니라 국내 지지(domestic support)와 수출 보조금(export subsidies) 측면에서 유럽연합은 주도적으로 협상을 이끌 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 그리고 도하개 발아젠다는 농업뿐만 아니라 기타 여러 부분을 포함한 협상이라는 것을 간과하지 말아야 할 것입니다. 유럽연합은 농업뿐만 아니라 기타 모든 부분에 대해서 변화를 요구하고 있습니다.”

며칠 전의 WTO 소규모각료회의(mini-ministerial meeting)는 Five Interested Parties⁷⁾ 간의 농업부문 안건회의에 이어 진행되었다. 이 자리에서 FIPs는 EU 집행위원회가 제안한 새로운 관세공식인 종량등가세를 찬성하였다. 이로써 차후 진행될 무역협상에서 부분적으로 수입관세 삭감 양이 새로운 관세공식에 의해 계산될 것이고 이를 통해 종량등가세는 각 국의 지지를 점점 넓혀 갈 것으로 보인다.

새로운 관세공식인 종량등가세는 앞으로의 WTO 무역협상에서 중요한 역할을 담당하게 될 것이다. EU 집행위원회는 농산물 시장 접근뿐만 아니라 국내 지지, 수출 보조금 등의 문제를 효율적으로 해결할 수 있도록 종량등가세를 더욱 공고히 수립할 것을 다짐했다.

출처: 유럽연합 보도자료 데이터베이스
(유찬희 ruledes78@naver.com 019-251-8793 지역아카데미)

7)[편집자 주] 유럽연합, 미국, 호주, 브라질, 인도를 지칭한다.



세계 곡물수급 및 가격동향

세계 곡물 수급 동향(2005. 5)

세계 곡물 가격 동향(2005. 5)

KREI

세계 곡물 수급 동향(2005. 5)

미국 농업부(USDA)가 지난 5월 12일 발표한 세계곡물 수급전망(5월 1일 현재)에 의하면, 2005/06년도 세계 곡물생산량은 전년대비 2.7% 감소한 19억 8,018만 톤, 소비량은 0.5% 증가한 20억 58만 톤, 그리고 기말재고량은 5.1% 감소한 3억 7,836만 톤, 기말재고율은 1.1% 포인트 감소한 18.9%로 전망하고 있다.

1. 전체 곡물

2005/06년도 세계 전체 곡물 생산량은 전년 대비 2.7% 감소한 19억 8,018만 톤이 될 것으로 전망되며, 이는 전년 전망치보다도 약 5,566만 톤 정도 감소한 수준이다. 주요 곡물인 옥수수의 생산량이 감소할 것으로 전망되기 때문이다.

2005/06년도 총공급량은 전년 기말재고량 3억 9,876만 톤과 생산량을 합친 23억 7,894만 톤으로, 전년보다 약 0.4% 정도 감소할 것으로 전망된다.

2005/06년도 세계곡물 소비량은 전년보다 0.5% 증가한 20억 58만 톤이 될 것으로 전망된다. 1999/00년도에는 생산량과 소비량이 거의 균형을 이루었으나 2000/01년도부터 2001/02년도까지는 소비량이 생산량보다 큰 폭으로 늘어나 그 차이가 확대되었다. 그러나 2005/06년도에는 생산량이 소비량을 초과할 것으로 전망된다.

세계 곡물 교역량(수출량 기준)은 전년 대비 0.7% 증가한 2억 3,082만 톤이 될 것으로 전망된다. 교역량이 생산량에서 차지하는 비중은 11.7%가 될 것으로 전망된다.

곡물 소비량이 생산량을 2,040만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다. 이에 따라 2005/06년도 기말재고량은 전년보다 5.1% 감소한 3억 7,836만 톤 정도로 늘어날 것으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율도 2004/05년도 20.0%에서 18.9%로 1.1% 포인트 감소할 것으로 전망된다.

표 1 전체 곡물의 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	변동률(%)
			2005.5	전년대비
생 산 량	1,817.60	2,035.84	1,980.18	△2.7
공 급 량	2,300.98	2,388.93	2,378.94	△0.4
소 비 량	1,947.89	1,990.17	2,000.58	0.5
교 역 량	240.06	229.14	230.82	0.7
기말재고량	353.09	398.76	378.36	△5.1
기말재고율	18.1	20.0	18.9	

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

2. 쌀

2005/06년도 쌀 생산량은 2004/05년 보다 2.1% 증가한 4억 1,031만톤 수준이 것으로 전망된다. 이것은 미국을 제외한 주요 쌀 생산국의 생산량이 전년보다 증가할 것으로 전망되기 때문이다.

2005/06년도 쌀 소비량은 전년 대비 0.8% 증가한 4억 1,659만 톤으로 전년보다 약 316만 톤 정도 증가할 것으로 전망된다.

2005/06년도 세계 전체 쌀 교역량은 전년 대비 1.4% 감소한 2,445 톤 수

준이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 교역량이 차지하는 비중은 6.0%로 전망된다.

세계 쌀 기말재고량은 전년 대비 8.4%가 감소한 6,853만 톤 정도가 될 것으로 전망된다. 이는 1983/84년 이후 최저치이고, 6년 연속 감소할 것으로 전망된다. 2005/06년도 기말재고율은 16.5%로 2004/05년도의 18.1%보다 약 1.6% 포인트 줄어들 것으로 전망된다.

표 2 쌀(정곡기준) 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	변동률(%)
			2005.5	전년대비
생 산 량	389.47	402.05	410.31	2.1
공 급 량	499.79	488.24	485.11	△0.6
소 비 량	413.60	413.43	416.59	0.8
교 역 량	27.04	24.79	24.45	△1.4
기말재고량	86.19	74.80	68.53	△8.4
기말재고율	20.8	18.1	16.5	

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

3. 소맥

2005/06년도 세계 소맥 생산량은 6억 1,521만 톤으로 전년보다 1.6% 하락할 것으로 전망된다. 러시아, 유럽, 캐나다 등의 주요 소맥 생산국의 생산량이 크게 감소할 것으로 전망되기 때문이다.

2005/06년도 세계 소맥 소비량은 2004/05년 6억 627만 톤보다 약 1,106만 톤 증가한 6억 1,733만 톤 수준이 될 것으로 전망된다.

소맥의 국제 교역량은 1999/00년 1억 1,413만 톤까지 늘어났으나, 2005/06년에는 1억 817만 톤으로 줄어들 것으로 전망된다. 생산량에 대한 교역

량의 비율도 17.6%로 크게 낮아질 것으로 전망된다.

2005/06년 기말재고량은 1억 4,744만 톤으로 전년보다 1.4% 감소할 것으로 전망된다. 특히, 중국의 재고량이 크게 감소할 전망이다. 기말재고율은 전년의 24.67%에서 23.88%로 감소될 것으로 전망된다.

표 3 소맥 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	
			2005.5	변동률(%) 전년대비
생 산 량	553.92	624.90	615.21	△1.6
공 급 량	719.70	755.82	774.76	2.5
소 비 량	588.78	606.27	617.33	1.8
교 역 량	109.53	106.27	108.17	1.8
기말재고량	130.92	149.55	147.44	△1.4
기말재고율	22.24	24.67	23.88	

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

4. 옥수수

2005/06년도 세계 옥수수 생산량은 6억 7,427만 톤으로 전년보다 4.8% 감소할 것으로 전망된다. 미국과 아르헨티나, 유럽 등 주요 생산국의 생산량이 감소할 것으로 전망되기 때문이다.

2005/06년의 소비량은 전년 대비 0.2% 증가한 6억 8,087만 톤이 될 것으로 전망된다. 2000년 이후 소비량이 생산량을 초과하였으나 2004/05년은 생산량이 소비량을 초과하였다. 2005/06년도는 다시 소비량이 생산량을 660만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

2005/06년 세계 옥수수 교역량은 전년보다 0.7% 감소한 7,448만 톤이고 생산량에서 차지하는 비중은 11.0%가 될 것으로 전망된다. 전체 수출량 중

미국과 아르헨티나가 차지하는 비중이 각각 66.5%, 18.1%로 이들 두 국가가 약 84.6%를 차지할 것으로 전망된다.

2005/06년 옥수수 소비량이 생산량을 초과하기 때문에 기말재고량은 전년보다 5.1% 감소한 1억 2,210만 톤이 될 것으로 전망된다. 이는 전년보다 660만 톤 정도 감소한 수준이다. 2005/06년도 기말재고율도 전년보다 1.0% 포인트 감소한 17.9%가 될 전망이다.

표 4 옥수수 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	변동률(%)
			2005.5	전년대비
생 산 량	623.80	708.23	674.27	△4.8
공 급 량	747.40	808.36	802.97	△0.7
소 비 량	647.26	679.67	680.87	0.2
교 역 량	76.92	74.98	74.48	△0.7
기말재고량	100.13	128.70	122.10	△5.1
기말재고율	15.5	18.9	17.9	

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

5. 대두 및 대두박

2004/05년도 세계 대두 생산량은 2억 1,668만 톤으로 전년보다 14.9% 증가할 것으로 전망된다. 주요 생산국의 생산량이 크게 증가할 것으로 전망되기 때문이다. 반면, 브라질의 대두 생산은 가뭄으로 인해 하락할 전망이다.

대두 교역량은 전년보다 12.5% 증가한 6,224만 톤이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 28.7%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 미국이 48.1%, 브라질이 32.5%, 아르헨티나가 12.2%의 비중을 차지, 이들 3국의 수출비중이 92.8%에 이를 것으로 전망된다.

대두의 기말 재고량은 5,108만 톤으로 전망되어 전년의 3,741만 톤과 비교하여 36.5% 정도 증가할 것으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율은 전년보다 약 5.6% 포인트 높은 25.2%가 될 것으로 전망된다.

표 5 대두 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2002/03	2003/04 (추정)	2004/05(전망)		변동률(%)	
			2005.4	2005.5	전년대비	전월대비
생 산 량	197.04	188.81	219.23	216.88	14.9	△1.1
공 급 량	230.30	229.56	256.64	254.29	10.8	△0.9
소 비 량	190.73	190.53	203.47	202.57	6.3	△0.4
교 역 량	61.57	55.30	62.45	62.24	12.5	△0.3
기말재고량	40.75	37.41	52.59	51.08	36.5	△2.9
기말재고율	21.4	19.6	25.8	25.2		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

2004/05년도 세계 대두박 생산량은 1억 3,696만 톤으로 전년대비 5.9% 증가할 것으로 전망된다. 대두박 소비량은 전년대비 5.8% 늘어난 1억 3,703만 톤이 될 것으로 전망된다. 따라서 소비량이 생산량을 7만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

대두박 교역량은 전년대비 3.3% 증가한 4,567만 톤이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 33.3%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 브라질이 32.4%, 아르헨티나가 43.2%의 비중을 차지, 이들 2국의 수출비중이 75.6%에 이를 것으로 전망된다.

대두박의 기말 재고량은 318만 톤으로 전망되어 전년의 421만 톤과 비교하여 12.6% 감소할 것으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율은 2.7%가 될 것으로 전망된다.

표 6 대두박 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2002/03	2003/04 (추정)	2004/05(전망)		변동률(%)	
			2005.3	2005.4	전년대비	전월대비
생 산 량	130.05	129.32	137.25	136.96	5.9	△0.2
공 급 량	134.09	133.39	141.46	141.17	5.8	△0.2
소 비 량	129.49	129.49	136.75	137.03	5.8	0.2
교 역 량	42.34	44.21	45.26	45.67	3.3	0.9
기말재고량	4.07	4.21	4.19	3.68	△12.6	△12.2
기말재고율	3.1	3.3	3.1	2.7		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.



표 7 주요국별 쌀(정곡기준) 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	변동률(%)
			2005.5	전년대비
공급량	499.79	488.24	485.11	△0.6
기초재고량	110.32	86.19	74.80	△13.2
생산량	389.47	402.05	410.31	2.1
미국	6.42	7.38	7.14	△3.3
태국	18.01	17.00	17.80	4.7
베트남	22.08	22.14	22.30	0.7
인도네시아	35.02	34.83	34.90	0.2
중국	112.46	126.00	127.50	1.2
일본	7.09	7.94	8.00	0.8
수입량	24.80	24.60	23.90	△2.8
인도네시아	0.65	0.70	0.70	0.0
중국	1.12	0.90	0.90	0.0
일본	0.70	0.68	0.70	2.9
소비량	413.60	413.43	416.59	0.8
미국	3.65	3.94	4.02	2.0
태국	9.47	9.48	9.49	0.1
베트남	18.20	18.60	19.00	2.2
인도네시아	36.00	35.85	35.60	△0.7
중국	135.00	135.10	135.20	0.1
일본	8.36	8.30	8.25	△0.6
수출량	27.04	24.79	24.45	△1.4
미국	3.33	3.39	3.81	12.4
태국	10.14	8.50	8.00	△5.9
베트남	4.30	4.20	4.00	0.0
기말재고량	86.19	74.80	68.53	△8.4
미국	0.76	1.26	1.04	△17.5
태국	1.71	0.73	1.04	42.5
인도네시아	4.02	3.70	3.70	0.0
중국	44.93	36.23	28.83	△20.4
일본	1.70	1.82	2.07	13.7

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

표 8 주요국별 소맥 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	변동률(%)
			2005.5	전년대비
공급량	719.70	755.82	774.76	2.5
기초재고량	165.78	130.92	149.55	14.2
생산량	553.92	624.90	615.21	△1.6
미국	63.81	58.74	59.46	1.2
호주	26.23	21.50	23.00	7.0
캐나다	23.55	25.86	23.50	△9.1
EU25	106.90	136.67	127.50	△6.7
중국	86.49	91.00	93.00	2.2
러시아	34.10	45.30	45.00	△0.7
수입량	101.99	104.86	103.74	△1.1
EU25	5.91	6.00	6.00	0.0
브라질	5.18	5.00	5.20	4.0
북아프리카	15.48	16.50	17.40	5.5
파키스탄	0.05	1.50	0.50	△66.7
인도	0.01	0.02	0.02	0.0
러시아	1.03	1.20	1.20	0.0
소비량	588.78	606.27	617.33	1.8
미국	32.48	32.22	31.79	△1.3
EU25	107.90	114.50	119.00	3.9
중국	104.50	102.00	101.00	△1.0
파키스탄	18.90	19.50	20.00	2.6
러시아	35.50	38.00	39.00	2.6
수출량	109.53	106.27	108.17	1.8
미국	31.56	28.58	25.86	△9.5
캐나다	15.79	15.00	15.50	3.3
EU25	10.93	13.50	16.00	18.5
기말재고량	130.92	149.55	147.44	△1.4
미국	14.87	14.72	18.45	25.3
EU25	10.63	25.30	23.80	△5.9
중국	43.29	38.29	33.29	△13.1

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

표 9 주요국별 옥수수 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2003/04	2004/05 (추정)	2005/06(전망)	변동률(%)
			2005.5	전년대비
공급량	747.40	808.36	802.97	△0.7
기초재고량	123.60	100.13	128.70	28.5
생산량	623.80	708.23	674.27	△4.8
미국	256.28	299.92	279.03	△7.0
아르헨티나	15.00	19.50	19.00	△2.6
EU25	39.86	53.35	47.87	△10.3
멕시코	21.80	22.00	21.60	△1.8
동남아시아	15.37	15.67	16.07	2.6
중국	115.83	128.00	127.00	△0.8
수입량	76.69	74.35	73.76	△0.8
EU25	5.75	2.50	2.50	0.0
일본	16.78	16.80	16.70	△0.6
멕시코	5.71	5.50	5.90	7.3
동남아시아	3.89	3.56	3.70	0.0
한국	8.78	8.50	8.80	3.5
소비량	647.26	679.67	680.87	0.2
미국	211.72	222.51	221.50	△0.5
EU25	46.81	52.50	51.10	△2.7
일본	16.90	16.80	16.75	△0.3
멕시코	26.40	27.40	28.10	2.6
동남아시아	17.90	18.65	19.55	4.8
한국	8.71	9.10	9.00	5.0
중국	128.40	131.50	134.00	1.9
수출량	76.92	74.98	74.48	△0.7
미국	48.18	45.72	49.53	8.3
아르헨티나	10.75	14.00	13.50	△3.6
중국	7.55	6.00	3.00	△50.0
기말재고량	100.13	128.70	122.10	△5.1
미국	24.34	56.27	64.53	14.7
아르헨티나	0.21	0.52	0.52	0.0
EU25	3.17	6.02	4.68	△22.3
중국	44.85	35.45	25.65	△25.5

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

표 10 주요국별 대두 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2002/03	2003/04 (추정)	2004/05(전망)		변동률(%)	
			2005.4	2005.5	전년대비	전월대비
공급량	230.30	229.56	256.64	254.29	10.8	△0.9
기초재고량	33.26	40.75	37.41	37.41	△8.2	0.0
생산량	197.04	188.55	219.23	216.88	14.9	△1.1
미국	75.01	66.78	85.48	85.48	28.0	0.0
아르헨티나	35.50	33.00	39.00	39.00	18.2	0.0
브라질	52.00	52.60	54.00	53.00	0.8	△1.9
중국	16.51	15.39	18.00	18.00	17.0	0.0
수입량	62.75	53.95	61.87	61.60	14.2	△0.4
EU25	16.87	14.64	15.66	15.36	4.9	△1.9
일본	5.09	4.69	4.70	4.65	△0.9	△1.1
중국	21.42	16.93	22.80	22.80	34.7	0.0
소비량	190.73	190.53	203.47	202.57	6.3	△0.4
미국	47.52	44.78	49.08	49.08	9.6	0.0
아르헨티나	24.86	26.62	26.97	26.97	1.3	0.0
브라질	29.76	32.24	32.76	32.76	1.6	0.0
EU25	17.87	15.53	16.30	16.00	3.0	△1.8
일본	5.32	4.97	4.99	4.94	△0.6	△1.0
중국	35.29	34.38	38.85	38.85	13.0	0.0
수출량	61.57	55.30	62.45	62.24	12.5	△0.3
미국	28.42	23.95	29.39	29.94	25.0	1.9
아르헨티나	8.71	6.71	7.67	7.57	12.8	△1.3
브라질	19.73	19.82	20.25	20.25	2.2	0.0
기말재고량	40.75	37.41	52.59	51.08	36.5	△2.9
미국	4.85	3.06	10.21	9.67	216.0	△5.3
아르헨티나	12.47	12.68	17.49	17.59	38.7	0.6
브라질	15.93	16.80	18.08	17.08	1.7	△5.5

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

표 11 주요국별 대두박 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2002/03	2003/04 (추정)	2004/05(전망)		변동률(%)	
			2005.4	2005.5	전년대비	전월대비
공급량	134.09	133.39	141.46	141.17	5.8	△0.2
기초재고량	4.04	4.07	4.21	4.21	3.4	0.0
생산량	130.05	129.32	137.25	136.96	5.9	△0.2
미국	34.65	32.95	35.54	35.67	8.3	0.4
아르헨티나	18.59	19.76	19.76	19.96	1.0	1.0
브라질	21.35	22.78	23.22	23.22	1.9	0.0
EU25	12.83	11.18	11.73	11.49	2.8	△2.0
중국	21.00	20.19	22.95	22.95	13.7	0.0
수입량	41.81	44.02	44.75	45.21	2.7	1.0
미국	0.15	0.25	0.15	0.15	△40.0	0.0
브라질	0.35	0.27	0.20	0.20	△25.9	0.0
EU25	20.35	21.86	21.75	22.25	1.8	2.3
소비량	129.49	128.99	136.75	137.03	5.8	0.2
미국	29.36	29.26	30.30	30.35	3.7	0.2
브라질	8.10	8.28	8.71	8.71	5.2	0.0
인도	1.50	1.12	2.30	2.26	101.8	△1.7
EU25	33.02	32.67	33.11	33.37	2.1	0.8
중국	20.21	19.56	22.18	22.19	13.4	0.0
수출량	42.34	44.21	45.26	45.67	3.3	0.9
미국	5.46	3.95	5.35	5.44	37.7	1.7
아르헨티나	18.04	18.55	19.03	19.73	6.4	3.7
브라질	13.61	14.76	14.81	14.81	0.3	0.0
기말재고량	4.07	4.21	4.19	3.68	△12.6	△12.2
미국	0.20	0.19	0.23	0.23	21.1	0.0
아르헨티나	0.35	0.94	0.92	0.42	△55.3	△54.3
브라질	0.77	0.78	0.68	0.68	△12.8	0.0
EU25	0.87	0.85	0.86	0.86	1.2	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-422, May 12, 2005.

표 12 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	1,870.11	2,414.04	1,899.90	238.82	514.15	27.1
2002/03	1,817.65	2,353.60	1,910.40	241.21	443.21	23.2
2003/04	1,817.60	2,300.98	1,947.89	240.06	353.09	18.1
2004/05	2,035.84	2,388.93	1,990.17	229.14	398.76	20.0
2005/06	1,980.18	2,378.94	2,000.58	230.82	378.36	18.9

주 : 2003/04년은 추정치, 2004/05년은 전망치임.

자료 : USDA, *Agricultural Outlook*, 1985~2003(1980/81~2001/02).

USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE(2002/03~2004/05).

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

세계 곡물 가격 동향(2005. 5)

미국 농업부(USDA)가 5월 13일 발표한 쌀 가격전망에 의하면, 5월 현재 세계 쌀 가격은 태국산 장립종이 전년대비 37.3% 상승한 톤당 302달러, 미국 캘리포니아 중립종이 전년대비 27.6% 하락한 톤당 386달러이다.

또 캔사스상품거래소(KCBOT)의 7월물 5월(17일 현재) 소맥가격은 전년대비 14.0% 하락한 톤당 117달러이다. 시카고상품거래소(CBOT)의 7월물 5월(17일 현재) 옥수수 가격은 전년대비 24.0% 하락한 톤당 79달러, 대두는 전년대비 23.4% 하락한 톤당 226달러이다.

1. 쌀

장립종 쌀 가격은 2005년 5월(10일 현재) 톤당 218달러로 전년대비 87.9%, 전년동월 대비 6.3%, 전월대비 0.5% 상승하였다. 중립종 쌀 가격 또한 전년대비 26.3%, 전년동월대비 2.1% 증가하였다.

태국산 장립종 가격은 전년대비 37.3%, 전년동월 대비 26.4% 상승한 톤당 302달러로 전망하고 있다. 이것은 1999년 1월(308달러/톤)이후 최고치다. 최근 태국 정부의 쌀 시장 개입으로 가격이 상승하고 있다.

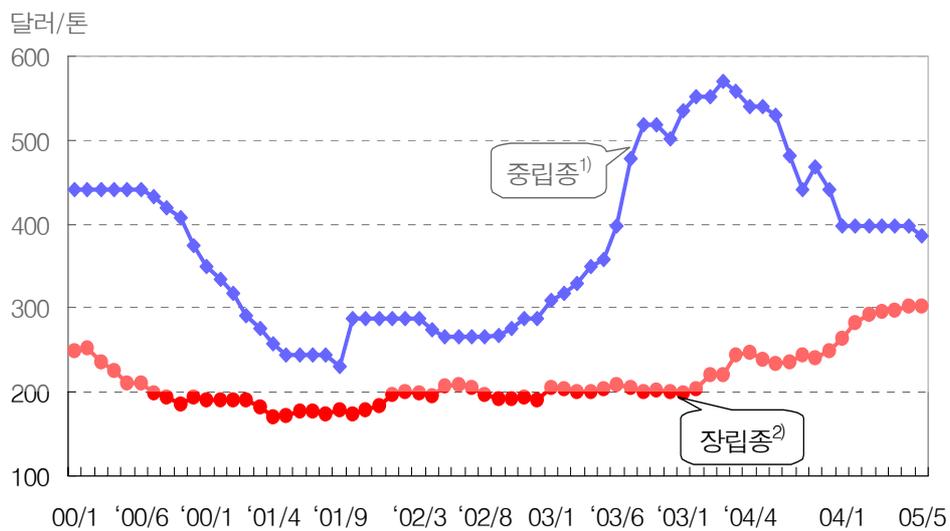
미국 캘리포니아 중립종은 전년대비 27.6%, 전년동월대비 28.5% 하락할 것으로 전망하고 있다. 2002년 10월부터 지속적인 상승세를 보여 2004년 2

월에는 톤당 570달러로 최고치를 기록하였다. 7월부터 점차 하락한 가격은 2004년 11월 톤당 397달러로 하락한 이후 2005년 4월까지 지속되었다. 2005년 5월은 전월대비 2.8% 하락한 톤당 386달러로 전망된다. 2004년 캘리포니아 쌀 생산량이 사상 최대를 기록하면서 가격이 하락된 것으로 전망된다.

2. 소맥

2003/04년 국제 소맥가격은 톤당 136달러로 전년보다 약 0.7%하락하였다. 2004년 상반기 상승하던 가격은 국제 소맥 생산량이 증가할 전망을 보이면서 하반기에는 하락하였다. 2005년 3월까지 약 상승하던 가격은 4월부터 하락하여 2005년 5월(17일 현재) 소맥 가격은 톤당 117달러로 전년대비 14.0%, 전년동월대비 14.0% 하락한 수준이다.

그림 1 월별 쌀가격 동향, 2000년 1월 ~2005년 5월



자료 : USDA, Rice Outlook.

주 : (1) 중립종은 미국 캘리포니아 1등급

(2) 장립종은 태국 100% grade B

그림 2 월별 소맥 · 옥수수 · 대두가격 동향, 2001년 1월 ~ 2005년 5월



자료 : USDA AMS and ERS(Average monthly closing price for the nearby futures)

주 : (1) 소맥은 Kansas Chicago Hard Red Winter Wheat 2등급

(2) 옥수수는 Chicago Yellow Corn 2등급

(3) 대두는 Chicago 1등급

3. 옥수수

2003/04년 옥수수 가격은 톤당 104달러로 전년보다 약 10.6% 상승하였다. 2004년 4월은 톤당 124달러로 2000년 1월 이후 가장 높았다. 옥수수 소비량이 지속적으로 증가하고, 재고량이 감소하면서 가격은 상승했다. 2004/05년도는 옥수수 생산량이 소비량보다 증가할 전망이어서 2005년 5월(17일 현재) 옥수수 가격은 톤당 79달러로 전년대비 24.0%, 전년동월 34.3% 하락한 수준이다.

4. 대두

2004년 대두 가격은 톤당 295달러로 전년보다 38.5% 증가하였다. 2003/

04년 대두 소비량이 생산량을 상회하고, 재고량이 감소함에 따라 2004년 4월 톤당 364달러까지 상승하였다. 그러나 2004/05년 대두 생산량이 증가할 전망을 보이면서 5월부터 하락하였다. 2005년 5월(17일 현재) 대두 가격은 톤당 226달러로 전년대비 23.4% 하락하였고, 전년동월대비 34.3%하락한 수준이다.

표 1 세계 곡물가격 동향, 2005년 5월

단위: 달러/톤, FOB

품 목	2002/03	2003/04	2004.5	2005.4	2005.5	증감률(%)		
						전년 대비	전년 동월	전월 대비
장립종 ¹	118	116	205	217	218	87.9	6.3	0.5
중립종 ¹	105	156	193	196	197	26.3	2.1	0.5
쌀 태국 ²	199	220	239	302	302	37.3	26.4	0.0
캘리포니아 ²	327	533	540	397	386	△27.6	△28.5	△2.8
소 맥 ³	137	136	146	120	117	△14.0	△19.9	△2.5
옥수수 ⁴	94	104	119	82	79	△24.0	△33.6	△3.7
대두 ⁴	213	295	344	229	226	△23.4	△34.3	△1.3

- 주 : (1) USDA FAS, World Rice Price, Rice Marker News(Vol-86, report #20). 자료는 2005년 5월 10일 현재가격임. 쌀 곡물연도 8~7월.
 (2) USDA, Rice Outlook. 태국 100% grade B, California Medium Grain 1등급.
 (3) 소맥(HRW) 2등급(KCBOT). 소맥 곡물연도 6~5월. 2005년 5월 가격은 17일 현재 가격임. USDA AMS and ERS.
 (4) 옥수수(yellow corn) 2등급, 대두(yellow soybean) 1등급(CBOT). 옥수수·대두 곡물 연도 9~8월. 2005년 5월 가격은 17일 현재 가격임. USDA AMS and ERS.

표 2 연도별 세계 곡물가격 동향, 1987~2004년

단위 : 달러/톤

연도 ¹⁾	쌀				소맥 ³⁾	옥수수 ⁴⁾	대두 ⁴⁾
	미국 ²⁾		태국				
	장립종	중립종	100% Grade B	5% parboiled			
1987	240	282	190	171	111	70	188
1988	421	366	273	261	125	88	236
1989	324	301	292	276	185	120	296
1990	342	352	292	259	131	109	228
1991	331	347	296	270	136	108	221
1992	368	384	287	269	165	104	221
1993	322	383	244	227	140	102	240
1994	439	451	294	244	146	106	240
1995	314	375	290	276	174	120	235
1996	414	445	362	344	188	159	288
1997	450	415	338	323	153	118	292
1998	415	396	302	292	120	103	234
1999	366	486	284	276	122	92	186
2000	270	453	231	242	110	92	194
2001	275	304	184	187	127	91	180
2002	207	285	192	198	147	99	200
2003	223	327	199	195	141	101	242
2004	360	533	220	222	148	111	303

자료 : USDA ERS

주 : (1) 쌀은 곡물년도(8~7)평균, 기타곡물은 회계연도(1~12)평균임.

(2) 장립종 4% broken, Gulf Coast, 중립종 1등급 4% broken California

(3) 미국 Portland white 1등급

(4) 미국 Gulf 1등급

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



통계자료

지역별 소맥통계

KREI

표 1 세계 전체 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	202,200	233,451	41,527	355,256	43,857	228,550	82,849
1961/62	203,458	220,049	46,039	349,030	46,949	232,231	69,850
1962/63	206,878	246,780	43,168	359,798	46,227	237,725	75,846
1963/64	206,307	230,387	56,641	362,874	58,265	234,282	70,327
1964/65	215,940	264,911	49,086	384,324	54,869	250,976	78,479
1965/66	215,248	259,312	60,090	397,881	61,066	276,081	60,734
1966/67	213,840	300,651	57,611	418,996	58,404	272,970	87,622
1967/68	219,201	291,948	52,290	431,860	53,551	280,645	97,664
1968/69	223,894	323,774	48,500	469,938	50,268	298,359	121,311
1969/70	217,824	304,021	51,418	476,750	55,817	317,390	103,543
1970/71	206,979	306,531	55,808	465,882	56,479	328,874	80,529
1971/72	212,736	344,119	56,330	480,978	56,060	335,674	89,244
1972/73	210,900	337,486	65,618	492,348	64,801	352,619	74,928
1973/74	217,030	366,069	59,119	500,116	65,867	351,582	82,667
1974/75	220,026	355,226	58,422	496,315	61,634	353,328	81,353
1975/76	225,337	352,647	66,406	500,406	66,891	346,796	86,719
1976/77	233,072	414,348	59,598	560,666	63,833	369,481	127,352
1977/78	227,156	377,844	69,904	575,102	66,909	398,986	109,207
1978/79	228,902	438,942	68,676	616,825	76,763	405,214	134,848
1979/80	227,830	417,542	82,242	634,632	85,603	428,576	120,453
1980/81	236,901	435,867	89,496	646,216	90,126	443,433	112,657
1981/82	238,911	444,995	97,042	654,679	100,376	441,758	112,545
1982/83	238,353	472,739	93,230	678,728	100,949	447,850	129,929
1983/84	229,923	484,307	97,994	712,226	101,794	465,121	145,311
1984/85	231,669	508,913	101,573	755,797	103,646	484,141	168,010
1985/86	229,826	494,811	80,505	743,335	82,452	482,567	178,316
1986/87	227,895	524,082	86,488	788,886	89,274	508,562	191,050
1987/88	219,695	497,881	112,247	801,178	111,565	530,968	158,645
1988/89	217,384	495,018	102,384	756,047	105,151	516,871	134,025
1989/90	225,831	533,152	98,797	765,974	103,419	526,389	136,166
1990/91	231,350	588,015	99,003	823,184	103,843	548,805	170,536
1991/92	222,516	542,904	108,361	821,801	109,948	549,883	161,970
1992/93	222,847	561,646	108,810	832,126	110,039	546,388	175,699
1993/94	222,085	558,043	98,561	832,303	103,717	547,223	181,363
1994/95	214,331	523,155	99,877	804,395	98,215	544,048	162,132
1995/96	218,778	537,927	97,312	797,371	99,195	542,902	155,274
1996/97	230,159	582,572	98,333	836,179	106,907	564,820	164,452
1997/98	228,374	609,958	103,921	878,331	104,417	576,806	197,108
1998/99	225,049	589,931	100,031	887,070	101,284	577,732	208,054
1999/00	215,378	585,820	110,705	904,579	114,133	581,542	208,904
2000/01	217,534	581,386	101,857	892,147	103,198	582,430	206,519
2001/02	214,592	580,932	108,522	895,973	108,514	585,001	202,458
2002/03	213,798	567,355	107,808	877,621	108,462	603,380	165,779
2003/04	209,811	553,922	101,990	821,691	109,531	581,239	130,921
2004/05	217,293	624,901	104,860	860,682	106,271	604,856	149,555
2005/06	218,355	615,213	103,735	868,503	108,170	612,897	147,436

표 2 동아시아 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	27,671	22,775	5,802	33,257	86	29,366	3,805
1961/62	26,754	16,430	8,877	29,112	238	26,249	2,625
1962/63	25,303	18,877	9,052	30,554	211	25,708	4,635
1963/64	24,966	19,734	10,594	34,963	233	29,490	5,240
1964/65	26,535	22,727	9,764	37,731	266	32,725	4,740
1965/66	25,814	27,093	11,382	43,215	195	37,800	5,220
1966/67	24,952	26,849	10,951	43,020	181	37,389	5,450
1967/68	26,279	30,097	9,970	45,517	213	36,919	8,385
1968/69	25,583	28,983	10,176	47,544	112	38,926	8,506
1969/70	26,047	28,474	11,896	48,876	89	40,845	7,942
1970/71	26,269	30,197	11,121	49,260	60	40,715	8,485
1971/72	26,337	33,573	10,934	52,992	63	42,536	10,393
1972/73	26,900	36,628	14,112	61,133	68	46,449	14,616
1973/74	26,973	35,940	14,289	64,845	52	50,676	14,117
1974/75	27,598	41,546	13,934	69,597	54	50,409	19,134
1975/76	28,200	46,108	11,003	76,245	56	52,603	23,586
1976/77	28,948	51,041	11,805	86,432	56	57,720	28,656
1977/78	28,604	41,780	16,894	87,330	70	60,561	26,699
1978/79	29,753	54,759	16,463	97,921	108	62,259	35,554
1979/80	29,965	63,781	17,445	116,780	131	76,183	40,466
1980/81	29,941	56,193	22,923	119,582	158	85,700	33,724
1981/82	29,047	60,676	22,006	116,406	180	88,589	27,637
1982/83	28,699	69,691	21,917	119,245	254	89,138	29,853
1983/84	29,801	82,623	19,141	131,617	305	93,374	37,938
1984/85	30,361	89,167	17,626	144,731	269	100,414	44,048
1985/86	30,023	87,515	16,644	148,207	281	106,841	41,085
1986/87	30,422	91,728	19,501	152,319	402	109,178	42,735
1987/88	29,630	89,311	27,010	159,056	409	111,693	46,954
1988/89	29,633	87,221	24,666	158,841	417	112,950	45,469
1989/90	30,681	92,576	21,597	159,642	406	112,491	46,729
1990/91	31,579	99,902	21,148	167,779	478	114,902	52,399
1991/92	31,753	97,499	28,176	178,074	492	119,275	58,297
1992/93	31,396	102,967	18,436	179,700	702	116,521	62,477
1993/94	31,060	107,636	17,699	187,812	1,136	119,630	67,046
1994/95	29,676	100,326	22,469	189,841	1,060	117,923	70,858
1995/96	29,444	103,007	23,001	196,866	1,214	117,257	78,395
1996/97	30,142	111,354	14,618	204,367	1,473	119,569	83,325
1997/98	30,586	124,162	14,458	221,945	1,665	121,713	98,567
1998/99	30,327	110,591	13,841	222,999	1,070	121,569	100,360
1999/00	29,424	114,887	13,066	228,313	1,383	121,272	105,658
2000/01	27,103	100,619	11,252	217,529	1,287	121,375	94,867
2001/02	25,113	94,905	13,061	202,833	2,185	120,990	79,658
2002/03	24,432	91,468	12,236	183,362	2,387	117,757	63,218
2003/04	22,529	87,750	15,320	166,288	3,500	116,539	46,249
2004/05	22,365	92,240	18,800	157,289	1,660	114,305	41,324
2005/06	23,318	94,240	15,800	151,364	1,660	113,285	36,419

표 3 동남아시아 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	27	10	922	973	8	914	51
1961/62	39	15	891	957	10	873	74
1962/63	40	21	784	879	14	787	78
1963/64	66	33	1,109	1,220	0	1,068	152
1964/65	119	72	777	1,001	0	890	111
1965/66	164	97	1,107	1,315	122	1,037	156
1966/67	149	67	1,311	1,534	85	1,347	102
1967/68	94	51	1,695	1,848	39	1,710	99
1968/69	60	25	2,196	2,320	39	2,131	150
1969/70	66	34	3,034	3,218	88	2,848	282
1970/71	69	40	2,398	2,720	109	2,275	336
1971/72	62	40	2,337	2,713	73	2,455	185
1972/73	55	26	2,627	2,838	102	2,529	207
1973/74	62	24	2,391	2,622	108	2,309	205
1974/75	91	64	2,609	2,878	111	2,561	206
1975/76	93	57	2,017	2,830	115	2,498	217
1976/77	93	76	3,360	3,653	89	3,162	402
1977/78	94	93	4,422	4,917	190	4,263	464
1978/79	86	42	3,170	3,676	234	3,030	412
1979/80	82	90	4,128	4,630	295	3,764	571
1980/81	122	116	3,636	4,323	183	3,668	472
1981/82	102	120	3,489	4,081	65	3,526	490
1982/83	109	130	3,461	4,081	84	3,544	453
1983/84	143	214	3,184	4,051	66	3,593	392
1984/85	131	206	3,199	3,797	74	3,320	403
1985/86	120	190	3,342	3,935	67	3,376	492
1986/87	119	192	3,726	4,410	72	3,733	605
1987/88	127	157	4,331	5,093	74	4,395	624
1988/89	120	130	4,293	5,047	113	4,436	498
1989/90	121	124	4,815	5,437	114	4,890	433
1990/91	130	135	5,527	6,095	221	5,187	687
1991/92	135	140	6,672	7,499	263	6,501	735
1992/93	135	140	6,990	7,865	289	7,011	565
1993/94	135	140	8,108	8,813	415	7,718	680
1994/95	140	150	9,013	9,843	558	8,405	880
1995/96	140	150	8,493	9,523	529	8,282	612
1996/97	140	150	9,233	10,095	391	8,917	787
1997/98	100	90	8,439	9,316	387	8,279	500
1998/99	90	90	8,635	9,375	336	7,839	1,050
1999/00	90	100	9,788	11,088	311	9,077	1,700
2000/01	90	100	10,317	12,117	317	10,016	1,784
2001/02	90	100	10,218	12,102	426	10,023	1,653
2002/03	79	96	10,663	12,412	400	10,440	1,572
2003/04	83	107	11,291	12,970	387	10,438	2,145
2004/05	119	130	11,200	13,475	290	10,905	2,205
2005/06	119	130	11,200	13,535	280	10,105	2,025

표 4 남아시아 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	20,674	16,662	5,786	25,891	0	22,467	3,424
1961/62	19,988	17,256	4,156	24,836	0	21,020	3,816
1962/63	21,023	18,560	5,384	27,760	0	22,858	4,902
1963/64	21,167	17,079	6,140	28,121	0	24,405	3,716
1964/65	21,033	16,440	8,317	28,473	0	26,155	2,318
1965/66	21,240	19,292	8,738	30,348	0	26,613	3,735
1966/67	20,245	16,526	10,650	30,911	0	28,304	2,607
1967/68	20,733	18,225	9,062	29,894	0	27,166	2,728
1968/69	23,245	25,607	5,781	34,116	3	29,546	4,567
1969/70	24,513	28,047	4,986	37,600	14	32,849	4,737
1970/71	25,377	29,840	4,622	39,199	13	33,466	5,720
1971/72	26,923	32,528	4,677	42,925	5	35,197	7,723
1972/73	28,184	36,088	4,982	48,793	667	42,133	5,993
1973/74	28,017	35,621	6,639	48,253	0	44,070	4,183
1974/75	27,319	32,669	8,804	45,656	0	41,649	4,007
1975/76	26,669	35,183	9,920	49,110	0	41,288	7,822
1976/77	29,493	41,097	6,985	55,904	0	43,050	12,854
1977/78	30,340	41,812	3,780	58,446	536	46,616	11,294
1978/79	30,737	43,825	5,050	60,169	614	50,706	8,849
1979/80	32,528	49,397	3,695	61,941	481	53,410	8,050
1980/81	32,285	47,013	1,896	57,279	55	51,598	5,626
1981/82	32,503	52,138	4,330	62,094	0	54,146	7,948
1982/83	32,630	53,378	5,508	66,834	178	56,398	10,258
1983/84	34,298	59,913	6,464	76,635	240	61,151	15,244
1984/85	35,450	61,118	4,562	80,924	149	63,132	17,643
1985/86	34,316	60,323	4,061	82,027	400	63,068	18,559
1986/87	33,808	65,627	2,689	86,875	500	65,793	20,582
1987/88	33,587	60,068	3,009	83,659	500	76,518	6,641
1988/89	33,153	62,538	7,176	76,355	20	70,392	5,943
1989/90	34,655	72,178	3,864	81,985	20	74,256	7,709
1990/91	34,156	67,793	3,295	78,797	200	69,192	9,405
1991/92	34,833	73,193	4,454	87,052	691	80,646	5,715
1992/93	33,819	74,873	7,307	87,895	54	80,382	7,409
1993/94	35,782	77,150	4,064	88,623	30	77,105	11,488
1994/95	36,157	79,343	4,814	95,645	106	83,319	12,220
1995/96	36,994	87,170	4,224	103,614	1,501	90,921	11,192
1996/97	36,750	84,041	6,362	101,595	2,001	93,054	6,540
1997/98	37,513	91,259	7,588	105,387	12	96,686	8,689
1998/99	38,689	90,731	8,355	107,775	0	93,704	14,071
1999/00	39,116	94,172	6,279	114,522	200	97,390	16,932
2000/01	39,404	101,660	3,220	121,812	1,824	94,160	25,828
2001/02	36,982	92,980	3,640	122,448	3,588	92,569	26,291
2002/03	37,059	95,302	3,451	125,044	6,041	101,455	17,548
2003/04	36,474	90,975	3,022	111,545	5,853	96,900	8,792
2004/05	38,323	97,530	4,630	110,972	2,060	101,570	7,342
2005/06	38,103	101,470	3,630	112,462	1,060	102,610	8,792

표 5 중등 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	14,291	11,009	2,358	14,461	50	13,079	1,332
1961/62	14,045	11,199	2,851	15,382	113	13,912	1,357
1962/63	14,506	12,368	2,059	15,784	339	13,848	1,597
1963/64	14,797	13,001	1,664	16,262	154	13,922	2,186
1964/65	14,573	12,210	1,979	16,375	231	14,324	1,818
1965/66	14,715	13,062	1,423	16,303	54	14,668	1,580
1966/67	14,792	14,311	2,229	18,221	73	16,472	1,675
1967/68	15,554	15,565	1,652	18,892	108	16,505	2,278
1968/69	15,950	15,245	1,746	19,339	228	16,727	2,374
1969/70	15,903	14,948	2,448	19,895	24	17,924	1,940
1970/71	16,046	14,087	3,751	19,778	35	17,739	2,004
1971/72	15,026	16,233	4,158	22,395	42	18,522	3,831
1972/73	16,245	19,207	2,395	25,433	973	20,339	4,121
1973/74	15,166	14,681	3,735	22,730	34	20,268	2,428
1974/75	16,224	16,737	5,300	24,465	17	21,101	3,345
1975/76	17,153	19,984	4,377	27,756	16	22,352	5,388
1976/77	17,365	22,197	4,342	31,927	67	23,652	8,198
1977/78	16,275	21,003	5,863	35,064	1,168	25,249	8,642
1978/79	17,046	21,922	4,820	35,384	2,038	25,974	7,372
1979/80	16,704	21,482	7,289	36,143	452	27,481	8,200
1980/81	17,714	22,780	6,571	37,551	567	28,766	8,208
1981/82	17,528	23,424	6,787	38,419	354	30,275	7,780
1982/83	17,607	23,689	6,681	38,165	607	30,439	7,109
1983/84	17,641	22,846	10,877	40,847	611	32,288	7,948
1984/85	16,821	22,678	11,600	42,241	562	33,669	8,010
1985/86	18,328	24,777	8,441	41,328	190	32,976	8,162
1986/87	18,368	27,032	9,320	44,514	1,658	33,929	8,927
1987/88	18,234	26,136	11,706	46,769	3,411	35,891	7,467
1988/89	18,059	30,010	10,571	48,048	3,619	36,310	8,119
1989/90	17,236	23,744	16,764	48,627	1,807	36,848	9,972
1990/91	18,567	30,972	10,244	51,188	2,257	35,840	13,091
1991/92	19,611	33,337	10,222	56,650	8,558	39,254	8,838
1992/93	20,008	34,100	9,354	52,292	4,509	38,661	9,122
1993/94	20,492	35,878	10,577	55,577	3,086	40,266	12,225
1994/95	19,558	33,648	10,033	55,906	3,482	41,573	10,851
1995/96	18,992	34,750	10,745	56,346	1,604	42,622	12,115
1996/97	18,420	33,955	15,203	61,273	1,587	45,097	14,589
1997/98	18,544	32,256	15,858	62,703	2,141	46,347	14,215
1998/99	18,458	37,577	11,983	63,775	3,164	46,389	14,222
1999/00	16,461	30,417	18,286	62,925	2,795	47,142	12,988
2000/01	15,550	31,230	16,000	60,218	2,201	46,200	11,817
2001/02	17,467	32,492	15,565	59,874	1,677	46,063	12,134
2002/03	18,830	37,987	12,045	62,166	2,094	46,897	13,175
2003/04	19,238	39,486	9,394	62,055	3,039	46,929	12,087
2004/05	19,255	40,463	9,750	62,550	2,900	48,595	11,355
2005/06	19,390	39,630	10,050	62,435	1,600	48,835	11,300

표 6 북미 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	31,782	52,175	222	106,532	27,413	21,591	57,528
1961/62	31,972	42,672	170	100,370	29,230	21,613	49,527
1962/63	29,292	46,566	176	96,269	26,681	21,496	48,092
1963/64	30,397	52,609	165	100,866	39,487	21,550	39,829
1964/65	32,996	53,066	68	92,963	30,958	22,832	39,173
1965/66	32,380	54,679	34	93,886	39,583	24,744	29,559
1966/67	32,823	59,916	55	89,530	35,037	24,874	29,619
1967/68	36,585	59,212	28	88,859	30,140	23,037	35,682
1968/69	34,799	61,844	28	97,554	23,128	26,426	48,000
1969/70	29,953	59,454	131	107,585	26,103	27,212	54,270
1970/71	23,466	47,967	32	102,269	32,053	27,759	42,457
1971/72	27,849	60,483	436	103,376	30,086	30,496	42,794
1972/73	28,463	58,295	677	101,766	46,090	29,439	26,237
1973/74	32,208	64,719	872	91,828	44,544	27,847	19,437
1974/75	36,179	64,191	914	84,542	38,477	25,753	20,312
1975/76	38,407	77,863	66	98,241	44,205	27,384	26,652
1976/77	40,829	85,417	74	112,143	39,328	28,753	44,062
1977/78	37,886	77,832	677	122,571	46,601	31,601	44,369
1978/79	34,209	71,817	1,107	117,293	45,575	31,470	40,248
1979/80	36,402	77,545	1,062	118,855	53,324	30,203	35,328
1980/81	40,611	86,739	1,303	123,370	57,472	30,035	35,863
1981/82	45,895	103,657	1,014	140,534	66,643	32,208	41,683
1982/83	45,029	106,165	257	148,105	62,436	33,899	51,770
1983/84	39,385	95,522	671	147,963	60,587	39,893	47,483
1984/85	41,193	96,006	750	144,239	56,233	41,055	46,951
1985/86	40,964	94,626	549	142,126	42,445	38,857	60,824
1986/87	39,864	92,755	1,191	154,770	47,961	44,151	62,658
1987/88	36,998	87,007	1,196	150,861	66,785	41,986	42,090
1988/89	35,269	68,433	1,709	112,232	51,166	36,557	24,509
1989/90	39,835	84,224	867	109,600	50,613	37,695	21,292
1990/91	42,996	110,320	1,529	133,141	50,844	48,180	34,117
1991/92	38,536	89,898	1,942	125,957	59,388	43,200	23,369
1992/93	40,145	100,627	3,368	127,364	56,555	43,724	27,085
1993/94	38,632	96,028	4,941	128,054	52,526	48,488	27,040
1994/95	36,736	90,238	4,012	121,290	53,326	47,922	20,042
1995/96	36,720	87,861	3,588	111,491	50,592	43,493	17,406
1996/97	38,494	94,888	4,694	116,988	46,985	48,434	21,569
1997/98	37,642	95,453	4,881	121,903	48,823	46,708	26,372
1998/99	35,323	96,644	5,440	128,456	43,476	51,111	33,869
1999/00	32,776	92,466	5,394	131,729	49,139	48,843	33,747
2000/01	33,127	90,560	5,710	130,017	46,925	48,807	34,285
2001/02	30,886	76,839	6,439	117,563	43,010	45,818	28,735
2002/03	28,010	62,803	5,649	97,187	33,139	44,529	19,519
2003/04	32,471	89,766	5,589	114,874	47,795	46,014	21,065
2004/05	30,646	87,248	6,005	114,318	43,976	47,515	22,827
2005/06	31,277	86,162	5,755	114,744	41,855	46,588	26,301

표 7 중미 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	31	21	163	240	0	231	9
1961/62	34	25	256	290	0	281	9
1962/63	39	32	211	252	0	234	18
1963/64	38	36	220	274	0	305	26
1964/65	39	36	264	326	0	305	21
1965/66	27	27	307	355	0	324	31
1966/67	31	30	257	318	0	287	31
1967/68	36	32	299	362	0	341	21
1968/69	30	33	314	368	0	318	50
1969/70	29	33	268	415	0	370	45
1970/71	31	32	383	460	1	406	53
1971/72	32	34	334	421	1	365	54
1972/73	41	45	352	451	1	357	40
1973/74	43	31	273	344	0	370	42
1974/75	33	31	361	434	0	344	33
1975/76	47	41	378	464	0	430	17
1976/77	48	50	410	494	0	442	52
1977/78	63	50	480	582	0	505	77
1978/79	64	55	489	621	0	545	76
1979/80	59	40	520	636	0	552	61
1980/81	44	42	449	694	0	590	104
1981/82	43	41	404	660	0	578	82
1982/83	42	41	529	652	0	564	88
1983/84	36	54	612	754	0	655	99
1984/85	31	44	600	743	0	659	84
1985/86	32	53	623	760	0	666	94
1986/87	27	46	698	838	0	719	119
1987/88	30	46	734	899	0	603	152
1988/89	33	51	690	893	0	736	157
1989/90	23	34	728	919	0	770	89
1990/91	15	23	845	1,017	0	852	165
1991/92	15	23	909	1,097	0	902	195
1992/93	21	32	888	1,115	0	927	188
1993/94	17	25	1,093	1,306	0	1,123	153
1994/95	14	22	972	1,177	0	1,002	145
1995/96	6	10	889	1,074	3	904	137
1996/97	4	7	1,042	1,216	5	1,014	197
1997/98	4	6	1,160	1,363	7	1,166	190
1998/99	3	5	1,122	1,317	5	1,127	185
1999/00	3	5	1,275	1,465	5	1,250	210
2000/01	3	5	1,408	1,623	33	1,400	190
2001/02	1	1	1,399	1,590	98	1,307	185
2002/03	1	1	1,377	1,563	152	1,221	190
2003/04	1	1	1,425	1,616	124	1,307	185
2004/05	1	1	1,295	1,481	80	1,316	185
2005/06	1	1	1,445	1,631	80	1,346	185

표 8 카리브해 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	-	-	462	462	0	462	0
1961/62	-	-	725	725	0	725	0
1962/63	-	-	806	806	0	806	0
1963/64	-	-	1,061	1,061	0	1,061	0
1964/65	-	-	1,145	1,145	0	1,145	0
1965/66	-	-	1,350	1,350	0	1,350	0
1966/67	-	-	1,124	1,124	0	1,124	0
1967/68	-	-	1,210	1,210	0	1,210	0
1968/69	-	-	1,169	1,169	0	1,149	20
1969/70	-	-	1,399	1,320	0	1,401	18
1970/71	-	-	1,169	1,187	2	1,167	18
1971/72	-	-	1,280	1,298	5	1,274	19
1972/73	-	-	1,229	1,248	0	1,234	14
1973/74	-	-	1,291	1,305	0	1,280	25
1974/75	-	-	1,370	1,395	2	1,367	26
1975/76	-	-	1,510	1,536	6	1,502	28
1976/77	-	-	1,424	1,452	1	1,421	30
1977/78	-	-	1,561	1,591	0	1,557	34
1978/79	-	-	1,285	1,319	0	1,307	12
1979/80	-	-	1,724	1,736	0	1,709	27
1980/81	-	-	1,747	1,774	0	1,737	37
1981/82	-	-	2,024	2,046	0	2,024	22
1982/83	-	-	2,044	2,066	0	2,041	25
1983/84	-	-	2,398	2,423	0	2,404	19
1984/85	-	-	2,078	2,097	0	2,054	43
1985/86	-	-	2,199	2,242	0	2,196	46
1986/87	-	-	2,186	2,232	0	2,183	49
1987/88	-	-	2,163	2,212	0	2,170	42
1988/89	-	-	2,082	2,124	0	2,110	14
1989/90	-	-	1,748	1,967	0	1,748	14
1990/91	-	-	2,150	1,974	0	2,150	14
1991/92	-	-	1,947	1,961	0	1,947	14
1992/93	-	-	1,758	1,772	0	1,752	20
1993/94	-	-	1,927	1,947	0	1,927	20
1994/95	-	-	1,924	1,944	0	1,924	20
1995/96	-	-	1,545	1,565	0	1,545	20
1996/97	-	-	1,790	1,810	0	1,790	20
1997/98	-	-	1,808	1,828	0	1,808	20
1998/99	-	-	1,854	1,874	0	1,854	20
1999/00	-	-	2,043	2,063	0	2,043	20
2000/01	-	-	1,831	1,851	0	1,831	20
2001/02	-	-	2,175	2,195	0	2,175	20
2002/03	-	-	1,774	1,794	0	1,774	20
2003/04	-	-	1,839	1,859	0	1,839	20
2004/05	-	-	1,955	1,975	0	1,955	20
2005/06	-	-	1,980	2,000	0	1,980	20

표 9 남미 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	5,155	5,157	3,053	9,619	1,094	7,530	995
1961/62	6,568	7,795	3,687	12,185	2,717	9,268	575
1962/63	5,650	7,808	3,628	12,021	1,853	9,331	837
1963/64	7,434	10,721	4,172	15,785	3,462	9,624	2,699
1964/65	8,103	13,635	3,638	19,972	6,393	9,632	3,947
1965/66	6,510	8,357	4,334	16,693	5,718	9,937	1,038
1966/67	7,141	8,599	4,913	14,550	2,248	11,129	1,173
1967/68	7,594	9,378	5,263	15,814	2,199	11,449	2,166
1968/69	8,274	8,494	5,112	15,772	2,591	10,982	2,199
1969/70	8,193	10,191	4,262	16,652	2,322	12,477	1,853
1970/71	7,043	8,689	3,895	14,437	1,054	11,957	1,426
1971/72	8,003	9,714	4,530	15,670	1,642	12,805	1,223
1972/73	7,715	9,008	6,550	16,781	3,194	12,769	696
1973/74	6,960	9,982	6,137	16,936	1,603	13,414	1,905
1974/75	8,090	10,432	4,917	17,268	1,863	13,736	1,669
1975/76	9,673	12,132	6,753	20,554	3,208	15,792	1,554
1976/77	11,484	15,903	6,244	23,701	5,962	14,911	2,738
1977/78	8,308	9,448	6,997	19,275	1,780	15,481	2,009
1978/79	8,547	12,105	7,604	21,718	4,084	15,849	1,785
1979/80	9,864	12,770	8,505	23,060	4,762	16,391	1,907
1980/81	9,154	11,997	7,696	21,646	4,005	15,853	1,788
1981/82	8,945	11,983	8,309	22,080	3,688	16,115	2,277
1982/83	11,119	18,188	8,184	28,649	9,915	16,696	2,038
1983/84	9,832	16,477	8,536	27,051	7,922	16,847	2,282
1984/85	9,028	17,167	8,640	28,089	9,416	16,884	1,789
1985/86	9,032	15,076	5,620	22,485	4,350	16,842	1,293
1986/87	10,085	17,164	6,699	25,156	4,438	18,709	2,009
1987/88	9,456	17,519	4,029	24,757	3,740	18,233	2,784
1988/89	9,319	16,957	3,622	24,063	4,079	18,657	1,327
1989/90	10,135	18,668	4,971	24,966	6,209	17,124	783
1990/91	10,167	16,803	7,854	25,440	5,665	18,135	1,177
1991/92	7,690	15,237	8,835	25,369	5,819	18,294	1,256
1992/93	7,180	14,839	10,345	26,440	5,861	18,945	1,634
1993/94	7,247	14,157	10,802	26,593	5,055	19,541	1,997
1994/95	7,616	16,033	11,530	29,560	7,550	19,684	2,326
1995/96	6,540	12,325	10,415	25,114	4,667	19,285	1,026
1996/97	10,156	22,315	9,946	33,422	10,621	20,634	2,167
1997/98	8,390	20,876	11,489	34,532	11,862	20,707	1,960
1998/99	7,880	17,759	12,701	32,420	8,746	21,453	1,920
1999/00	8,410	21,222	13,336	36,778	11,763	22,300	2,465
2000/01	8,876	20,558	12,779	36,052	11,470	22,480	2,039
2001/02	9,670	21,427	12,555	36,071	10,268	22,902	2,771
2002/03	8,944	17,903	11,608	32,407	6,893	22,305	3,120
2003/04	9,340	23,147	10,690	37,007	11,182	23,268	2,542
2004/05	10,031	25,274	9,110	38,436	10,837	23,798	3,576
2005/06	9,859	23,419	11,210	38,415	10,835	24,057	3,493

표 10 유럽연합 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	22,215	42,676	17,972	70,217	3,202	57,108	9,907
1961/62	21,073	41,576	17,636	69,119	3,884	55,765	9,470
1962/63	22,681	51,589	14,642	75,701	4,631	59,105	11,965
1963/64	21,546	44,778	16,126	72,869	4,760	57,985	10,124
1964/65	22,741	51,063	13,833	75,020	6,718	58,646	9,656
1965/66	22,663	54,637	15,162	79,455	7,131	60,503	11,821
1966/67	21,807	49,297	14,604	75,722	6,207	59,061	10,453
1967/68	21,950	58,396	13,792	82,641	7,826	63,768	11,047
1968/69	22,647	60,549	16,005	87,601	10,092	64,996	12,513
1969/70	22,261	58,467	15,708	86,688	11,445	66,366	8,877
1970/71	22,000	56,144	18,686	83,707	6,360	68,770	8,577
1971/72	22,186	66,579	16,249	91,405	9,731	71,591	10,083
1972/73	22,075	66,946	9,410	86,439	6,925	71,238	8,276
1973/74	21,264	68,241	8,491	85,008	6,134	68,084	10,790
1974/75	22,047	75,960	7,018	93,768	7,722	72,392	13,654
1975/76	20,302	64,308	7,920	85,882	9,107	65,996	10,779
1976/77	21,585	68,696	8,540	88,052	5,890	71,006	11,156
1977/78	19,955	66,175	9,321	86,652	5,660	72,513	8,479
1978/79	20,935	78,539	9,073	96,091	9,341	74,163	12,587
1979/80	19,942	70,026	10,171	92,784	11,570	70,262	10,952
1980/81	21,085	83,053	9,910	103,915	16,400	74,533	12,982
1981/82	20,600	76,536	9,927	99,445	16,998	71,341	11,106
1982/83	21,179	85,416	8,240	104,905	17,447	73,746	13,785
1983/84	21,717	88,001	6,502	108,285	17,200	80,757	10,328
1984/85	22,030	110,359	4,927	125,614	21,000	85,593	19,021
1985/86	21,249	98,041	5,054	122,116	17,705	85,136	19,275
1986/87	21,835	98,515	4,812	122,602	17,708	84,197	20,697
1987/88	22,424	99,732	5,848	126,602	16,690	90,208	19,704
1988/89	22,024	103,798	5,729	129,231	24,048	88,913	16,270
1989/90	22,828	108,562	3,649	128,481	24,280	87,259	16,942
1990/91	22,468	112,618	2,814	132,374	23,520	86,937	21,917
1991/92	22,684	116,304	2,236	140,579	24,773	86,811	28,995
1992/93	22,296	105,089	3,623	137,747	24,741	87,030	25,976
1993/94	21,053	100,610	3,542	130,128	20,897	89,468	19,763
1994/95	20,985	104,101	4,160	128,024	20,359	92,334	15,131
1995/96	21,366	106,319	4,404	126,054	16,473	95,902	13,479
1996/97	22,207	117,975	5,617	137,271	19,277	101,710	16,284
1997/98	22,793	114,959	5,076	136,319	16,347	102,717	17,255
1998/99	22,785	124,976	5,369	147,600	17,719	108,840	20,141
1999/00	22,016	114,741	5,098	140,880	19,386	106,513	14,981
2000/01	23,482	124,197	4,704	143,882	16,792	111,094	15,996
2001/02	22,288	113,553	10,716	140,265	14,232	110,100	15,933
2002/03	23,079	124,830	13,921	154,684	19,940	118,100	16,644
2003/04	22,048	106,903	5,912	129,459	10,931	107,900	10,628
2004/05	23,240	136,673	6,000	153,301	13,500	114,500	25,301
2005/06	22,754	127,500	6,000	158,801	16,000	119,000	23,801

표 11 기타유럽 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	6,361	9,874	1,340	13,046	352	11,298	1,396
1961/62	6,499	9,635	2,147	13,178	389	11,526	1,263
1962/63	6,679	10,233	2,245	13,741	387	12,055	1,299
1963/64	6,427	10,212	1,900	13,411	296	12,115	1,000
1964/65	6,498	10,177	2,728	13,905	527	12,477	901
1965/66	6,041	12,799	2,733	16,433	753	14,544	1,136
1966/67	6,242	13,366	1,167	15,669	1,473	13,016	1,180
1967/68	6,097	14,508	1,461	17,149	2,000	13,561	1,588
1968/69	6,126	12,373	1,177	15,138	1,735	12,277	1,123
1969/70	6,062	12,398	949	14,522	999	12,223	1,300
1970/71	5,415	10,738	2,386	14,424	353	13,194	870
1971/72	5,691	14,921	1,280	17,071	765	15,238	1,068
1972/73	5,625	15,058	1,305	17,431	780	15,464	1,187
1973/74	5,245	14,165	1,818	17,170	930	15,191	1,049
1974/75	5,389	15,081	1,381	17,511	776	14,864	1,871
1975/76	5,134	12,952	2,128	16,951	979	14,805	1,167
1976/77	5,305	17,045	2,253	20,465	1,683	17,037	1,745
1977/78	5,059	16,216	1,461	19,422	1,623	15,964	1,835
1978/79	5,207	15,925	1,382	19,142	1,445	16,373	1,324
1979/80	4,850	13,348	2,229	16,901	732	14,868	1,301
1980/81	5,029	16,302	1,941	19,944	1,181	16,959	1,804
1981/82	4,812	14,950	2,449	19,203	914	15,944	1,856
1982/83	5,063	17,605	757	20,218	1,314	17,218	1,686
1983/84	5,265	15,434	1,376	18,496	574	16,292	1,630
1984/85	5,259	19,375	655	21,660	1,300	18,484	1,876
1985/86	5,092	14,838	633	17,347	414	15,339	1,594
1986/87	5,337	16,999	1,282	19,875	315	17,077	2,483
1987/88	5,281	16,661	1,185	20,329	361	17,653	2,315
1988/89	5,422	20,751	594	23,685	1,287	19,397	2,501
1989/90	5,278	20,235	465	23,701	1,732	19,689	2,280
1990/91	5,278	20,195	1,351	23,826	498	21,337	1,991
1991/92	5,212	17,854	1,600	21,445	510	18,930	2,005
1992/93	3,870	10,796	2,847	15,308	565	13,051	1,692
1993/94	5,167	14,579	1,534	17,805	129	15,184	2,492
1994/95	5,391	15,738	1,224	19,454	854	15,624	2,676
1995/96	5,071	16,603	1,161	20,740	2,838	14,167	3,735
1996/97	3,942	8,902	2,169	14,806	568	12,558	1,680
1997/98	4,955	15,994	1,528	19,202	1,141	14,446	3,608
1998/99	4,632	14,527	1,229	19,364	1,114	14,335	3,915
1999/00	3,862	11,582	1,775	17,602	1,606	13,362	2,634
2000/01	4,373	12,126	1,853	16,613	889	12,859	2,865
2001/02	5,053	14,656	1,928	19,449	1,872	13,597	3,980
2002/03	4,648	12,660	1,921	18,561	1,657	13,514	3,390
2003/04	3,282	7,495	4,214	15,099	216	12,970	1,913
2004/05	3,981	15,128	1,455	19,076	1,183	13,885	3,731
2005/06	4,235	13,810	1,455	19,853	1,310	13,885	4,658

표 12 CIS 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	60,393	59,350	585	61,935	5,020	53,915	3,000
1961/62	63,000	61,770	239	65,009	5,338	59,671	0
1962/63	67,411	65,735	242	65,977	5,744	59,233	1,000
1963/64	64,609	46,142	9,746	56,888	2,655	50,233	4,000
1964/65	67,887	68,874	2,222	75,096	2,197	58,899	14,000
1965/66	70,205	55,677	8,549	78,226	2,631	70,595	5,000
1966/67	69,958	93,227	3,082	101,309	4,387	64,922	32,000
1967/68	67,026	71,977	1,508	105,485	5,294	69,191	31,000
1968/69	67,231	86,526	215	117,741	5,829	78,912	33,000
1969/70	66,426	73,945	1,147	108,092	6,441	87,651	14,000
1970/71	65,230	92,601	484	107,085	7,203	93,882	6,000
1971/72	64,035	91,933	3,525	101,458	5,828	86,630	9,000
1972/73	58,492	79,571	15,590	104,161	1,300	91,861	11,000
1973/74	63,155	102,051	4,508	117,559	5,000	88,559	24,000
1974/75	59,676	78,272	2,500	104,772	4,000	87,772	13,000
1975/76	61,985	61,826	10,100	84,926	500	81,426	3,000
1976/77	59,467	90,097	4,600	97,697	1,000	85,697	11,000
1977/78	62,030	86,078	6,649	103,727	1,000	101,727	1,000
1978/79	62,898	112,948	5,142	119,090	1,500	98,590	19,000
1979/80	57,682	83,760	12,125	114,885	500	107,385	7,000
1980/81	61,475	91,485	16,000	114,485	500	105,985	8,000
1981/82	59,232	75,816	20,300	104,116	500	99,616	4,000
1982/83	57,278	78,886	20,800	103,686	500	95,186	8,000
1983/84	50,800	72,241	20,500	100,741	500	87,741	12,500
1984/85	51,061	64,175	28,100	104,775	500	86,775	17,500
1985/86	50,265	72,575	15,700	105,775	500	86,075	19,200
1986/87	48,728	85,998	16,000	121,198	500	96,498	24,200
1987/88	46,332	76,226	29,705	129,806	9,425	96,149	24,232
1988/89	47,661	77,670	22,095	123,997	7,925	92,501	23,571
1989/90	47,222	85,496	20,725	129,892	7,140	98,358	24,394
1990/91	47,667	100,270	22,074	146,738	8,275	108,645	29,740
1991/92	45,556	70,907	23,340	124,065	2,180	96,475	25,410
1992/93	46,754	88,575	23,638	137,623	6,800	100,283	30,540
1993/94	45,810	82,174	13,005	125,719	6,001	87,753	31,040
1994/95	42,110	59,646	7,651	98,762	4,272	74,979	19,211
1995/96	45,398	59,434	9,436	88,381	6,004	70,237	12,140
1996/97	47,615	62,990	6,474	81,604	4,422	68,932	8,250
1997/98	48,244	80,516	6,652	95,418	6,259	72,007	17,152
1998/99	44,953	56,031	5,178	78,439	8,752	63,925	5,162
1999/00	41,841	64,759	9,457	79,978	9,265	64,951	5,462
2000/01	42,973	63,000	5,179	73,941	4,977	63,891	5,073
2001/02	45,686	89,937	3,329	100,020	14,010	69,990	15,720
2002/03	48,358	96,949	4,001	117,070	25,815	74,775	16,480
2003/04	40,250	60,910	6,960	84,500	7,850	65,649	11,001
2004/05	46,515	86,430	3,690	101,521	12,960	72,930	15,531
2005/06	46,860	86,750	3,590	106,271	11,160	75,230	15,781

표 13 북아프리카 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	5,704	4,405	1,927	6,423	154	5,981	288
1961/62	4,914	3,002	3,399	6,689	56	6,429	204
1962/63	4,959	4,783	2,705	7,692	193	7,153	346
1963/64	5,406	4,965	2,518	7,829	206	7,394	229
1964/65	5,517	4,307	3,047	7,583	202	7,077	304
1965/66	5,618	4,491	3,452	8,247	112	7,928	207
1966/67	4,700	3,651	4,857	8,715	157	8,351	207
1967/68	5,349	4,243	5,023	9,473	27	9,013	433
1968/69	5,846	6,272	3,382	10,087	0	9,387	700
1969/70	5,448	4,578	3,497	8,775	0	8,527	248
1970/71	6,006	5,174	4,741	10,163	0	10,003	160
1971/72	5,797	5,980	4,631	10,771	0	10,646	125
1972/73	6,116	6,732	4,624	11,481	0	10,630	851
1973/74	5,638	5,286	6,383	12,520	0	10,899	1,621
1974/75	5,909	5,859	7,199	14,679	0	13,019	1,660
1975/76	6,105	6,581	7,439	15,680	0	12,861	2,819
1976/77	6,487	6,989	6,974	16,782	0	13,879	2,903
1977/78	5,762	4,577	8,794	16,274	0	14,088	2,186
1978/79	6,157	5,812	9,577	17,575	0	15,619	1,956
1979/80	5,584	5,524	9,758	17,238	0	16,097	1,141
1980/81	5,466	6,129	10,772	18,042	0	16,956	1,086
1981/82	5,308	5,211	11,555	17,852	10	16,392	1,450
1982/83	4,916	6,253	10,529	18,232	6	17,291	935
1983/84	5,157	5,499	12,444	18,878	4	18,088	786
1984/85	5,271	6,286	12,919	19,991	0	19,075	916
1985/86	5,460	7,088	12,381	20,394	0	19,469	925
1986/87	5,093	7,592	13,482	21,999	0	20,842	1,157
1987/88	5,657	7,595	14,963	23,715	0	21,895	1,820
1988/89	4,556	7,828	14,302	23,950	0	22,450	1,500
1989/90	5,577	8,825	13,885	24,210	0	22,669	1,541
1990/91	6,192	9,952	13,913	25,406	0	23,540	1,866
1991/92	6,505	13,187	12,723	27,776	31	24,308	3,437
1992/93	6,077	9,663	14,116	27,216	45	24,168	3,003
1993/94	5,824	9,003	15,094	27,100	97	24,700	2,303
1994/95	5,450	10,998	15,896	29,197	139	25,441	3,617
1995/96	5,484	8,980	13,815	26,412	105	24,645	1,662
1996/97	7,887	16,761	14,670	33,093	177	27,797	5,119
1997/98	5,477	9,947	17,884	32,950	187	28,213	4,550
1998/99	7,297	14,195	16,819	35,564	231	28,392	6,941
1999/00	6,299	11,527	16,484	34,952	170	28,970	5,812
2000/01	6,079	9,936	18,223	33,971	300	28,572	5,099
2001/02	6,614	12,701	17,475	35,275	297	29,370	5,608
2002/03	6,039	11,704	18,714	36,026	401	29,666	5,959
2003/04	7,928	16,285	15,480	37,724	183	30,082	7,459
2004/05	7,384	16,597	16,500	40,556	110	24,825	8,621
2005/06	7,020	14,025	17,400	40,046	110	32,725	7,111

표 14 서브사하라아프리카 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	2,381	1,634	706	2,335	22	2,313	0
1961/62	2,539	1,734	809	2,553	24	2,529	0
1962/63	2,520	1,606	982	2,609	26	2,570	13
1963/64	2,703	1,823	903	2,749	26	2,590	133
1964/65	2,573	1,962	1,035	3,165	54	2,721	390
1965/66	2,639	1,687	1,197	3,095	71	2,939	371
1966/67	2,480	1,664	2,204	3,968	57	3,667	517
1967/68	2,695	2,275	1,212	3,872	50	3,411	411
1968/69	3,127	2,562	1,010	4,077	96	3,559	422
1969/70	3,329	2,619	1,328	4,369	114	3,751	414
1970/71	3,329	2,806	2,020	5,163	83	4,410	642
1971/72	3,547	3,098	1,801	5,636	30	4,436	1,084
1972/73	3,224	2,916	1,617	5,736	419	4,266	948
1973/74	3,281	3,126	1,675	6,017	431	4,721	865
1974/75	3,105	2,841	1,937	5,649	48	4,839	751
1975/76	2,894	3,192	2,047	5,962	36	5,081	840
1976/77	2,913	3,586	2,343	6,910	247	5,361	1,177
1977/78	2,689	3,081	2,901	7,228	172	5,739	1,208
1978/79	2,927	2,805	3,223	7,438	131	6,143	919
1979/80	2,838	3,285	3,467	7,676	149	6,474	1,053
1980/81	2,593	2,774	4,040	7,933	18	7,110	805
1981/82	2,933	3,791	4,101	8,747	6	7,419	1,322
1982/83	3,085	4,099	4,025	9,450	157	7,477	1,528
1983/84	2,854	3,134	4,704	9,531	104	8,401	1,026
1984/85	2,886	3,337	5,609	10,090	110	8,953	1,027
1985/86	3,137	3,244	4,981	9,226	78	8,371	777
1986/87	2,976	3,931	4,681	9,389	54	8,398	937
1987/88	2,782	4,715	4,726	10,381	270	9,172	939
1988/89	3,161	5,339	3,468	10,025	1,177	7,912	936
1989/90	3,047	4,037	4,046	9,019	300	7,936	783
1990/91	2,865	3,785	5,896	10,529	125	9,578	826
1991/92	2,711	4,573	4,833	10,171	130	9,317	724
1992/93	2,003	3,542	5,735	10,001	11	9,139	851
1993/94	2,437	3,939	5,464	10,399	133	9,445	821
1994/95	2,425	3,764	5,694	10,123	150	9,173	800
1995/96	3,334	4,559	5,024	10,467	339	9,100	800
1996/97	3,378	5,989	5,885	12,754	167	11,177	1,310
1997/98	3,623	4,666	6,636	12,967	230	11,277	1,460
1998/99	3,010	5,059	6,986	13,443	184	11,829	1,310
1999/00	2,847	4,535	7,890	13,384	257	12,399	1,060
2000/01	2,990	4,901	8,833	14,742	225	13,520	997
2001/02	3,082	5,473	8,888	15,274	413	13,764	1,097
2002/03	3,093	5,086	9,299	15,561	335	13,869	1,508
2003/04	2,887	4,519	9,800	16,088	404	14,578	1,006
2004/05	3,042	5,062	7,490	16,213	375	11,532	1,146
2005/06	2,913	4,444	9,135	16,312	375	14,576	1,061

표 15 오세아니아 소맥 통계

연도	재배면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수입량 (천톤)	공급량 (천톤)	수출량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)
1960/61	5,515	7,703	161	9,841	6,456	2,271	1,114
1961/62	6,033	6,940	172	8,226	4,950	2,356	920
1962/63	6,757	8,602	182	9,704	6,148	2,492	1,064
1963/64	6,751	9,199	225	10,488	6,986	2,509	993
1964/65	7,326	10,287	210	11,490	7,321	3,069	1,100
1965/66	7,169	7,359	194	8,653	4,691	3,082	880
1966/67	8,520	13,047	113	14,040	8,497	2,935	2,608
1967/68	9,209	7,989	73	10,670	5,654	3,190	1,826
1968/69	10,976	15,261	25	17,112	6,402	3,023	7,687
1969/70	9,594	10,833	32	18,552	8,171	2,764	7,617
1970/71	6,577	8,216	102	15,935	9,145	3,036	3,754
1971/72	7,245	8,990	70	12,814	7,788	3,364	1,662
1972/73	7,712	6,966	29	8,657	4,281	3,755	621
1973/74	9,015	12,202	88	12,911	7,031	3,894	1,986
1974/75	8,366	11,537	178	13,701	8,562	3,477	1,662
1975/76	8,659	12,370	153	14,185	8,663	2,694	2,828
1976/77	9,052	12,154	45	15,027	9,500	3,238	2,289
1977/78	10,046	9,699	35	12,023	8,098	3,014	911
1978/79	10,336	18,385	67	19,363	11,693	2,921	4,749
1979/80	11,239	16,494	94	21,337	13,197	3,767	4,373
1980/81	11,364	11,182	93	15,648	9,577	3,913	2,158
1981/82	11,957	16,652	96	18,906	11,008	3,006	4,892
1982/83	11,591	9,177	188	14,257	8,041	3,815	2,401
1983/84	12,994	22,324	229	24,954	13,681	3,637	7,636
1984/85	12,147	18,980	190	26,806	14,033	4,074	8,699
1985/86	11,803	16,465	177	25,341	16,022	3,329	5,990
1986/87	11,226	16,498	221	22,709	15,662	3,155	3,892
1987/88	9,146	12,705	315	16,912	9,900	4,131	2,881
1988/89	8,956	14,288	296	17,465	11,295	3,459	2,711
1989/90	9,042	14,349	392	17,452	10,782	3,525	3,145
1990/91	9,256	15,247	298	18,690	11,760	3,987	2,943
1991/92	7,221	10,748	350	14,041	7,103	3,958	2,980
1992/93	9,142	16,403	405	19,788	9,857	4,794	5,137
1993/94	8,428	16,721	484	22,342	13,712	4,790	3,840
1994/95	8,055	9,148	485	13,473	6,359	4,589	2,525
1995/96	9,271	16,759	385	19,669	13,320	4,259	2,090
1996/97	10,994	23,245	475	25,810	19,233	4,062	2,515
1997/98	10,493	19,519	464	22,498	15,346	4,732	2,420
1998/99	11,598	21,740	441	24,601	16,486	5,177	2,938
1999/00	12,221	25,077	534	28,549	17,853	6,011	4,685
2000/01	12,194	22,434	548	27,667	15,945	6,113	5,609
2001/02	11,648	24,664	653	30,926	16,433	6,245	8,248
2002/03	11,126	10,487	898	19,633	9,169	7,078	3,386
2003/04	13,080	26,571	650	30,607	18,052	6,826	5,729
2004/05	12,256	21,840	680	28,249	16,020	6,515	5,714
2005/06	12,056	23,340	680	29,734	16,520	6,725	6,489

자료 : <http://www.fas.usda.gov/psd> 에서



M45-57 세계농업뉴스 제57호 (2005. 5)

등록 제6-0007호 (1979. 5. 25)

인쇄 2005년 5월

발행 2005년 5월

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 동양문화인쇄포럼 전화 02-2242-7120 팩시밀리 02-2213-2247

E-mail: dongyp@chol.com

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