

M 45-86 | 2007. 10 |

제 86 호

세계농업뉴스
WORLD AGRICULTURAL NEWS

2007. 10

KREI

한국농촌경제연구원

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

담당 김태곤 taegon@krei.re.kr

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

목 차

농업·농정 동향

미국, 유전자변형 쌀 조사결과 발표	3
미국, 축산물 수급동향 및 전망	10
EU, 농업구조 변화	21
EU, 학교 우유급식 개선 지원	31
중국, 2007년 9월 쌀시장 동향	35
호주, 세계경제 동향과 전망	39
FAO, 식량위기에 대응한 식량주권 강조	58

국제기구 논의동향

DDA, 2007년 10월 농업협상 동향	69
OECD, 식품경제에 관한 논의동향	77

세계 곡물수급 및 가격동향

세계 곡물수급 동향(2007. 10)	91
세계 곡물가격 동향(2007. 10)	104

통계자료

세계 소맥 통계	113
----------------	-----



농업·농정 동향

미국, 유전자변형 쌀 조사결과 발표
미국, 축산물 수급동향 및 전망
EU, 농업구조 변화
EU, 학교 우유급식 개선 지원
중국, 2007년 9월 쌀시장 동향
호주, 세계경제 동향과 전망
FAO, 식량위기에 대응한 식량주권 강조

미국, 유전자변형 쌀 조사결과 발표

김 윤 식*

미국 농무부(USDA) 동식물검역청(APHIS: Animal and Plant Health Inspection Service)은 2006년 일어난 유전자변형(GM) 쌀의 발견과 그 쌀이 어떻게 상업화된 쌀에 유입되었는지에 대한 조사결과를 지난 10월 5일 발표하였다. 이번의 APHIS의 조사 결과는 14개월 만에 나온 것이다. 하지만 이번에 나온 조사결과 보고서는 Liberty Link(LL) 특성을 가진 쌀이 어떻게 상업용 쌀에 유입되었는지에 대한 정확한 메커니즘을 규명하는 데 실패하였다는 평가를 받고 있다. 미국 농무부의 발표 내용을 요약 정리한다.

1. 서론

이 보고서는 두 종류의 유전자변형 쌀(LLRice 601과 LLRice 604)에 대한 조사 결과를 요약한 것이다. APHIS는 규제대상 유전자 변형 특성인 LLRICE 601이 장립종인 Cheniere 품종에서 발견되었다는 Bayer CropScience의 보고를 받고 2006년 8월 1일에 조사를 시작하였다. 조사 과정에서 규제대상인 LLRICE 604가 장립종인 Clearfield 131(CL 131)품종에서 추가로 발견되자 이에 대한 조사까지 포함시키기 위해 2007년 2월 16일에 연장되었다.

USDA는 2002년과 2006년 사이에 수확된 57개 품종으로부터 396개의 표본을 조

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

사하였다. 조사 결과, LLRice 601은 Cheniere 품종에 국한되어 나타났으며, LLRice 604는 CL131 품종에서만 발견되었다. 중립종 혹은 단립종 쌀에서는 LLRice 601과 LLRice 604가 발견되지 않았다. LLRice 601과 LLRice 604가 상업용 쌀에 유입되었는지를 밝히고자 하였으나 정확한 과정은 밝혀지지 않았다. 다만 분명한 것은 직접 수분을 통해 LLRice 604가 CL131 품종에 이전된 것은 아니라는 점이다.

조사 결과에 따라 APHIS는 LLRice 601과 LLRice 604를 개발하고 시험 포장 재배(field test)를 실시한 Bayer CropScience에 대하여 어떠한 법적 조치도 취하지 않기로 하였다. 문제가 된 두 가지 품종의 시험포장 재배는 1998년과 2001년 사이에 이루어졌다. 조사 과정에서 관련이 있는 일부 자료가 남아있지 않거나 이용 가능하지 않다는 것도 밝혀졌다.

2007년 3월 27일 APHIS는 상업용 종자와 곡물에 낮은 수준(low-level)의 규제대상 GE 특성이 포함되는 것에 대한 APHIS의 정책을 명확히 하였다. 낮은 수준의 포함(LLP: low-level presence)이라는 것은 의도하지 않은 작물로부터 유전자가 섞이는 것을 의미한다. 이것은 유전자 변형 작물뿐만 아니라 일반 작물에서도 일어날 수 있다. 이러한 것은 종자의 운반과정, 수분, 또는 시험재배나 육종이나 종자 생산과정에서 사람들의 실수로 일어날 수도 있다.

2. 사건 발생의 배경

Bayer CropScience는 벼는 죽이지 않고 잡초만 죽이는 자사의 Liberty 제초제에 저항성을 가진 LibertyLink 계열의 쌀을 개발하였다. USDA는 LLRice 601, LLRice 06, LLRice 62와 유사한 두 가지 LibertyLink 계열을 승인하였다. 하지만 이들 계열의 쌀은 상업용으로 허가되지는 않은 상태였다. 연방 정부는 철저한 안정성 평가를 거쳐 LibertyLink 특성을 가진 쌀이 안전성, 건강, 환경 등에 위협이 되지 않는다고 결론지었다. 이에 따라 APHIS는 2006년 11월에 LLRice 601도 규제 대상에서 제외하였다.

이 계열의 쌀에 포함되어 있는 PAT(phosphinothricin N-acetyltransferase)라는 단백질은 제초제에 저항성을 가지고 있으며 오래 전부터 사용되어 왔던 단백질이다. 이 단백질은 규제대상에서 제외된 많은 품종에 이미 이용되고 있다. 이 유전자는 과학적인 평가를 거쳐 미국을 포함한 많은 나라에서 육종되고 재배되고 있으며 식용이나 사료용으로 이미 사용되고 있다. FDA는 여러 차례 PAT 단백질의 안전성을 평가하여 식용이나 사료용 곡물에 포함된 낮은 수준의 LLRice 600 계열의 유전자는 안전성에 문제가 없다고 결론지었다. APHIS도 제초제 저항성을 가진 PAT 단백질을 포함하고 있는 옥수수, 캐놀라, 대두 등을 규제대상에서 이미 제외한 적이 있다.

3. LLRice 601의 발견과 과정

2006년 7월 31일 Bayer CropScience는 시판용 쌀에서 규제 대상 유전자를 함유하고 있는 쌀이 발견되었다고 USDA와 FDA에 구두로 알려왔다. USDA에 전달된 정보에 따르면, 장립종 품종인 Cheniere에 규제대상 유전자가 포함되어 있는 것으로 나타났으며 다른 품종에도 해당 유전자가 발견되었는지는 알려지지 않은 상태였다.

APHIS는 식품안전청(FDA: Food and Drug Administration)와 환경보호청(EPA: Environmental Protection Agency)과의 협조 하에 LLRice 601에 대한 조사를 시작하였다. 먼저 Bayer CropScience가 규정에 맞게 시험 재배를 하였는지 각종 서류를 검토하고, 그와 동시에 LLRice 601이 발견된 Cheniere 품종의 재배 경력을 조사하였다.

2006년 8월 1일 APHIS는 조사를 시작하였다. 조사의 목적은, ① 특정 유전자인지를 결정하고, ② LLRice 601이 시판용 쌀로 이전된 방법, ③ 그 과정에서 USDA 법규가 위배되지 않았는지를 결정하는 것이었다.

USDA는 어떤 품종이 LLRice 601 유전자를 포함하고 있는지 광범위하게 조사하였다. 최근의 육종 허가 기록을 토대로 주요 육종시설로부터 90%에 해당되는 샘플

을 수거하였다. 초기에는 단립종, 중립종, 장립종 등 모든 품종에 대하여 검사를 실시하였다. 아칸소(65), 캘리포니아(44), 루지애나(82), 미주리(12), 미시시피(5), 텍사스(25)의 57개 품종에서 233개의 샘플을 채취하였다. 일반적으로 쌀 종자는 2년 이상 보유하지 않기 때문에 얻을 수 있는 가장 오래된 샘플은 2002년산이었다. 수거된 샘플 가운데 2003년 Cheniere 7개 샘플 모두가 LLRice 601에 양성 반응을 나타냈다. 이 샘플 모두는 루지애나 대학(Louisiana State University)에서 나온 것이었다.

원래 LLRice 601 특성은 Cheniere가 아니라 Cocodrie라는 품종에 삽입되었었다. 따라서 Cocodrie 품종이 어떻게 Cheniere 품종과 섞였는지를 밝혀내는 것이 중요하다. LLRice 601이 시험 재배되었던 모든 지역(44개 지역)을 대상으로 조사가 진행되었다. 그리고 Cheniere 개발 과정에서 LLRice 601을 함유하고 있는 Cocodrie 품종과 접치는 지역이 있는지도 조사되었다.

조사 결과, Bayer CropScience와의 계약 하에 1999년, 2000년, 2001년에 Cocodrie 품종과 Cheniere 품종이 루지애나의 미작연구소(Rice Research Center North Farm in Crowley)에서 같은 시기에 같은 지역에서 재배되었다는 사실이 밝혀졌다. 두 품종들은 1999년에 210 feet, 2000년에 3,000 feet, 2001년에 165 feet 떨어져 재배되었다. Cheniere 품종은 LLRice 601을 함유하고 있는 Cocodrie 품종이 재배되었던 곳에서 재배된 적이 없다.

1999~2002년에 채취한 Cheniere 품종의 대표 샘플은 얻을 수 없었다. 왜냐하면 해당품목의 육종용 종자가 개발 초기부터 보존되어 있지 않았기 때문이다. 1999~2002년 사이의 쌀 종자는 이용 가능하지 않았기 때문에 LLRice 601이 Cheniere 품종에 이전된 메커니즘을 정확히 밝힐 수 없었다.

4. 조사과정에서 새로운 사례 발견

LLRice 601의 발견에 대응하여 USA 쌀 협회는 미국 쌀이 유전자 변형 쌀을 포

함하고 있지 않다는 것을 보증할 계획을 시행하였다. 쌀 협회의 계획은 LibertyLink 특성을 감지할 수 있도록 벼 종자에 대한 검사 규정을 만드는 것이었다. 이에 따라 아칸소 식물이사회(Arkansas State Plant Board)는 CL 131 품종의 샘플 가운데 30% 이상이 LibertyLink에 양성으로 나타났다고 농업부에 보고하였다. 이는 새로운 발견이었다. 이에 따라 농업부는 2007년 2월 16일 유전자 변형 쌀에 대한 조사를 확대하였다.

APHIS는 2007년 5월에 가공업자와 농가에게 CL 131 품종을 재배하거나 판매하지 말도록 비상조치를 취했다. 이에 따라 CL 131 품종을 식재한 면적은 3 에이커에 불과하였고 이미 식재한 농가에 대해서는 폐기하도록 하였다.

2007년 3월 26일 USDA는 유전자 감식 검사를 실시하였고 그 결과 발견된 유전자는 LLRice 604라는 것이 확인되었다. 이후 USDA는 LLRice 604 유전자가 CL 131 품종에 이전된 경위에 대한 조사를 시작하였다. LLRice 604는 LLRice 601과 마찬가지로 원래 Cocodrie라는 장립종 품종에 도입된 것이었다.

새롭게 발견된 유전자가 LLRice 604라는 사실과 FDA의 이 유전자에 대한 사전적인 평가 결과에 의거하여 CL 131에 포함된 소량의 LLRice 604는 건강이나 자연에 큰 해가 되지 않으며 따라서 가공해도 안전하다고 결론지었다. LLRice 604가 아직까지는 규제대상이기 때문에 생산자들은 CL 131을 재배할 수 없다.

2007년 2월 LLRice 601을 검사하기 위해 수집했던 샘플을 대상으로 LLRice 62의 존재 여부를 다시 검사하였다. USDA는 2007년 3월 3일부터 아칸소, 루지애나, 텍사스에서 샘플을 추가로 수집하였다. LLRice 604에 대한 검사는 3월 말부터 시작되었다. CL 131 품종의 샘플 가운데 텍사스 댄버리의 가렛 농장(Garrett Farms of Danbury)에서 수집된 샘플에서만 LLRice 604에 양성 반응을 나타냈다. 하지만 이곳에서는 LLRice 604가 포함된 Cocodrie 품종이 재배된 적이 없었고 이곳에서 수집된 다른 품종에서는 LLRice 604에 양성반응이 나타나지 않았다.

표 1 규제 대상 유전자와 품종

대상 유전자	유전자가 삽입된 대상 품종	유전자가 발견된 상업용 품종
LLRice601	Cocodrie	Cheniere
LLRice604	Cocodrie	CL131

등록된 종자의 부모에 속하는 foundation seed lot은 LLRice 604에 양성반응을 보이지 않았다. 하지만 LSU head row CL131 종자 샘플은 35SBar와 LLRice 62에 양성반응을 보였다. LSU로부터 직접 유도된 종자는 LLRice 604에 음성반응을 보였지만 LLRice 62에는 양성반응을 보였다. 이에 조사관들은 이 샘플에 포함된 LLRice 604 유전자의 수준이 너무 낮아서 탐지되지 않았을 가능성도 있다고 판단하였다.

이러한 결과에 근거하여 조사관들은 두 품종(Cocodrie와 CL131)의 시험포장 재배의 기록을 분석하였다. 조사관들은 CL131 품종은 1998년과 2001년 사이에 LSU 쌀 시험장(Rice Research Station)에서 개발되어 이후 상업용으로 판매되기 시작하였다는 사실을 알아냈다. LLRice 604를 함유하고 있는 Cocodrie 품종은 Bayer CropScience에 의해 개발되어 1998년과 2000년 사이에 LSU 쌀 시험장을 포함하여 다양한 장소에서 시험 재배되었다.

조사 결과 Cocodrie 품종과 CL131 품종은 같은 시기에 같은 장소에서 재배된 적이 없었다. 또한 CL131 품종은 LLRice 604를 포함한 Cocodrie 품종이 재배되었던 장소에서 재배된 적이 없었다. 따라서 volunteer(전 해에 재배되었던 작물의 일부가 남아 잡초와 함께 자란 것)에 의한 유전자 이전은 아닌 것으로 보인다. Cocodrie 품종과 CL131 품종이 동일한 지역에서 같은 시기에 재배된 적이 없기 때문에 LLRice 604가 CL131로 이전된 것은 다른 원인 때문인 것으로 보인다.

HorizonAg와 Producers Rice Mill에 의해 수행된 검사에서 나타난 LLRice 62는 아칸소 식물이사회의 발견 내용과 일치한다. 이러한 사실에 근거할 때 LLRice 62와 LLRice 604를 함유하고 있는 품종이 CL131 품종과 섞였을 가능성이 있다고 판단하였다. LLRice 604가 LSU의 종자 대표 샘플에서는 발견되지 않았기 때문에 LLRice 604 유전자가 CL131 품종에 이전된 정확한 시기와 방법은 알 수 없다.

표 2 유전자변형 쌀 발견 일지

날 짜	주요 내용
2006. 1	Riceland Foods이라는 회사의 고객으로부터 남부지방에서 생산되는 쌀에서 유전자 변형 쌀이 발견되었다고 통보
2006. 5	Riceland Foods는 남부지역에서 표본을 채취하여 검사 실시
2006. 6	Riceland Foods는 일부 표본에서 유전자 변형 쌀이 발견되었다는 사실을 Bayer CropScience에 통보
2006. 7. 31	Bayer CropScience, 조사결과 상업용 쌀 품종인 Cheniere에 LLRice 601이 함유된 유전자 변형 쌀이 발견되었음을 USDA에 통보
2006. 8. 1	USDA, 조사 시작
2006. 11	APHIS, LLRice 601을 규제대상에서 제외
2007. 2	상업용 품종인 CL131에서 LLRice 604 발견
2007. 2. 16	APHIS, CL131 품종까지 조사 확대
2007. 5	APHIS, 미국 농가에게 CL131 품종 재배하지 말도록 지시
2007. 10. 5	APHIS, 원인을 알 수 없다고 최종 조사 결과 발표

자료 : USDA, Report of LibertyLink Rice Incidents 에서 발췌 요약

조사 과정에서 APHIS는 유전자 변형 작물의 시험재배 규정을 따르지 않은 사례를 7가지 발견하였다. 하지만 이러한 사례들은 2000년과 2002년 사이에 일어난 것으로 법적 책임을 질 수 있는 5년이 경과한 상태였다. 더욱이 이들 사례들은 LLRice 604가 CL131 품종에 이전된 것과는 무관한 일이었다.

참고자료

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2007/10/content/printable/RiceReport> 완역

미국, 축산물 수급동향 및 전망

이 형 우*

미국 농무부(USDA)는 지난 9월 20일 축산물 수급전망을 발표하였다. 이에 따르면, 2008년 쇠고기와 돼지고기 수출량 및 원유 생산량은 증가하고, 계란 가격은 상승할 것으로 전망하였다.

1. 쇠고기

현재 미국 쇠고기 산업의 주요 변수는 날씨이다. 남서부, 남동부, 옥수수지대에는 지난 몇 주간 산발적으로 비가 내려 곡물 및 건조 수확에 다소 도움이 되었다. 그러나 이들 지역의 건조 및 기타 사료작물 가격은 수확량 감소로 상승하고 있다.

7월 이후 암소도축물량이 2006년 수준으로 내려갔으나, 지난 5년간 평균치와 비교해 보면 높은 수준이다. 또한 최근 5주 동안 경산우 가격하락에도 불구하고 도축물량은 변화가 없었으며, 3분기(7월과 8월) 송아지 도축두수는 전년보다 1% 상승했다. 이러한 추세는 남동부지역의 가뭄 때문에 4분기에도 지속될 것으로 보인다. 가을 수확철을 맞아 여유 사료 물량이 확보될 경우 도축은 다소 감소할 것으로 예상된다.

* 한국농촌경제연구원 lhw0906@krei.re.kr 02-3299-4309

표 1 쇠고기 생산 및 비육우 도축현황

	06. 1~9월	07. 1~9월	5월	6월	7월	8월	9월
쇠고기 생산량(백만파운드)							
쇠고기	19,639	19,665	2,285	2,349	2,256	2,451	2,075
송아지고기	107	106	12	11	11	10	10
적색육 전체	35,315	35,769	4,075	4,028	3,939	4,325	3,929
전체 육류 생산량	66,863	67,162	7,802	7,552	7,528	8,097	7,241
도축두수(천두)							
비육우	25,385	25,662	3,051	3,077	2,902	3,132	2,645
거세우	13,629	13,406	1,623	1,642	1,578	1,668	1,400
미경산우	7,458	7,689	891	940	855	938	800
경산우	2,177	2,295	290	269	240	258	200
젖소	1,734	1,846	194	176	183	215	190
비거세우	388	418	53	50	46	53	45
송아지	513	572	59	61	63	65	55

비육우 가격은 100파운드당 90달러대를 꾸준히 유지하고 있으며, 향후 몇 주간 계속 유지될 것으로 보인다. 그러나 출하중량을 맞추기 위해 단기 비육중인 비육우와 120일 이상 장기 비육우가 시장에 출하될 경우 가격 하락이 예상된다.

표 2 비육우 산지가격

단위: 달러/100파운드

	06. 9월	07. 5월	6월	7월	8월	9월
초이스급 거세우 1,100~1,300 파운드						
텍사스 팬핸들	90.21	96.67	90.04	90.41	92.35	94.00
네브라스카	89.18	95.50	86.81	89.09	91.49	93.10
암소(수폴스지역)						
유틸리티급 1,200~1,600 파운드	51.81	57.90	57.25	56.33	58.90	54.70
유틸리티급 800~1,200 파운드	50.25	55.50	54.25	54.08	55.25	51.00
비육밀소(오클라호마)						
거세우						
500~550 파운드	130.21	126.40	125.87	130.40	126.17	124.75
600~650 파운드	122.99	119.26	114.65	120.99	122.68	119.50
750~800 파운드	117.58	109.54	109.16	114.00	115.88	117.00
미경산우						
450~500 파운드	121.71	117.12	113.96	118.28	119.19	119.00
700~750 파운드	111.53	102.34	102.30	108.92	111.36	109.00

몇몇 도축업자들은 최근 산지가격과 도매가격간 가격격차가 크지 않아 도축을 줄일 것이라고 하였다. 휴가기간 동안에는 비육우 산지가격은 상승하지만, 소매가격(2007년 7~8월 가격은 2분기에 비해 3% 하락)은 하락하는 특징이 있는데, 이러한 현상이 도축업자에게 있어 그리 좋은 편이 아니다.

표 3 쇠고기 도매가격

단위: 달러/100파운드

	06. 9월	2007				
		5월	6월	7월	8월	9월
쇠고기 절단 포장육						
초이스급 1-3, 600~900 파운드	144.69	160.20	145.59	141.47	144.51	147.00
셀렉트급 1-3, 600~900 파운드	135.40	148.42	138.56	135.35	138.52	140.25
경산우 커터급	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
뼈없는 냉장 쇠고기. 90%	130.83	150.36	138.74	132.46	143.01	140.00
수입 냉동 쇠고기. 90%	134.84	132.35	131.75	131.17	134.80	136.00
가죽 및 내장	8.46	10.22	10.29	9.85	9.73	9.80

미국의 2007년 3분기 쇠고기 수출은 2분기 전망치인 3억 6,000만 파운드보다 1,000만 파운드가 증가한 3억 7,000만 파운드로 예상된다. 7월 수출량(1억 6,000만 파운드)은 전년 동월보다 59% 증가하였으며, 이는 주로 일본과 한국으로의 수출호조에 따른 것이다. 한국으로 수출된 일부 물량 중에서 수출금지품목인 뼈 조각이 발견되어 8월 수출량이 감소하였다. 그러나 한국으로의 수출은 곧 재개되었으며, 일본시장에서 점유율도 순조롭게 회복하고 있어 주요 아시아 시장에 대한 수출량은 점차 증가하고 있다. 2007년 쇠고기 총 수출량은 전년보다 22% 증가한 13억 9,000만 톤으로 예상되며, 2008년에는 올해보다 21% 이상 증가할 것으로 보인다.

미국의 2007년 2분기 쇠고기 수입량은 전년 동기보다 12% 증가한 8억 8,000만 파운드로 전망된다. 주요 수입국이었던 호주와 뉴질랜드를 대신하여 우루과이산 쇠고기 수입이 증가하였다. USDA는 국내 도축물량 증가에 따른 공급량 증가로 2007년 3분기 및 4분기 쇠고기 수입량은 감소할 것으로 전망하였다. 3분기 수입량은 500만 파운드 감소한 8억 2,000만 파운드로 예상되며, 4분기에는 1,000만 파운드 감소한 7

억 8,000만 파운드로 보인다. 2007년 쇠고기 총 수입량은 전년보다 5% 증가한 32억 파운드로 예상된다.

2007년 미국의 생우 수입두수는 220만 두로 전망되며, 8월에 15만 3,000두가 수입되었다(AMS¹⁾). 이중 캐나다산 생우가 9만 1,000두로써 전년 동기에 비해 56% 증가하였다. 한편 멕시코에서는 기상상황의 호전으로 방목두수가 늘어났으며, 미국은 멕시코로부터 작년과 비슷한 수준의 생우를 수입하였다.

2. 낙농

2007년 원유 생산량은 전년보다 1.7% 증가한 1,849억 파운드로 예상되며, 2008년에는 1,897억 파운드로 올해보다 2.6% 증가할 전망이다. 2007년 7월 이전 월별 생산량을 전년 동월과 각각 비교해보면, 매월 2% 미만으로 증가하였다. 그러나 7월과 8월에는 이러한 추세를 따르지 않았다. 캘리포니아, 아이다호, 텍사스에서는 각각 4.9%, 4.5%, 4.1%로 원유 생산량 증가 폭이 컸으며, 미국 중서부 위쪽 지역(미시간: 9.7%, 미네소타: 5.0%, 오하이오: 4.1% 위스콘신: 4.5%)에서도 큰 증가 폭을 나타냈다. 원유 생산량 증가는 젖소 사육두수와 두당 산유량이 증가하였기 때문이다. 농가들의 사육의향이 높아 착유우와 후보우에 대한 가격이 높게 형성되어 있다. 사료가격은 높지만 우유가격도 높기 때문에 농가들은 사육규모를 늘리는 경향을 보이고 있다. 그러나 사료가격이 높은데다 알팔파 공급이 부족하여 2008년 두당 산유량 증가에 제약 요인으로 작용할 것으로 보인다.

7월 치즈 생산량은 전년 동월보다 2.6% 증가하였고, 탈지분유와 전지분유도 17% 증가하였으나, 유장분말은 비슷한 수준이었다. 올해 7월 버터 생산량은 전년 동월보다 22% 증가하였고, 전월보다는 6% 증가하였다.

1) 미국 농무부 마케팅지원청 [Agricultural Marketing Service]

유장을 제외한 다른 유제품의 국내 수요가 여전히 강세를 보이고 있으며, 국제 수요 또한 강세를 나타내면서, 유제품 가격이 전반적으로 높게 유지되고 있다. 국내 수요 강세와 더불어 멕시코, 아시아로의 치즈 수출 확대로 가격을 높은 수준으로 끌어올리고 있다.

세계적으로 우유 공급량은 수요에 비해 부족한 실정이다. 아시아, 특히 중국에서의 실질 소득 증가는 탈지분유와 기타 분유의 수요를 증가시켰다. 반면 공급은 느린 속도로 증가하고 있다. 유럽연합(EU)의 우유 생산량은 지난 8년 동안 연평균 0.8%씩 증가하였다. EU의 내수 및 수출용 치즈 생산으로 EU 내 국가들의 분유재고는 감소하였다. 호주는 가뭄 피해로부터 회복되는데 시일이 걸릴 것으로 예상된다. 강수량이 예년 수준으로 회복되더라도 역사적으로 강수량이 적은데다, 사료 비축량이 고갈되어, 원유 생산량이 증가하기는 힘들 것으로 보인다.

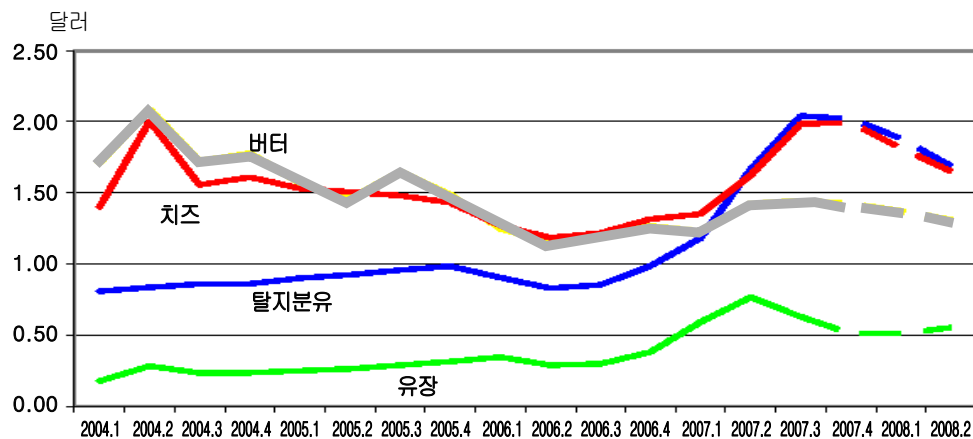
2007년 3분기 이후 유제품 가격은 하락세를 나타낼 것으로 보이지만, 유제품 소비 강세로 최근 몇 년의 가격을 상회할 것으로 전망된다. 2007년 치즈 가격은 파운드당 1.730~1.750 달러로 예상되며, 2008년에는 1.600~1.700 달러로 전망된다. 버터 가격은 올해 파운드당 1.360~1.400 달러, 내년에는 올해보다 낮은 1,290~1.420 달러로 전망된다. 탈지분유 가격은 2007년 1.720~1.740 달러에서 2008년 1.635~1.705달러로 올해보다 다소 하락할 것으로 전망된다.

유장가격은 올해 2분기를 정점으로 하락세로 돌아서지만 예년보다 높은 수준인 파운드당 61.5~63.5센트로 예상되며, 2008년에는 올해보다 더 하락한 53.0~56.0센트로 전망된다. 유장가격도 다른 유제품 가격과 유사한 변동패턴을 보이면서 내년에 하락세를 돌아서지만, 과거보다는 높은 수준에서 형성될 것으로 보인다.

유제품에 대한 수요 강세는 올해와 내년에 원유가격을 높게 유지시킬 것으로 예상된다. 올해 4등급 원유가격은 100파운드당 18.50~18.80 달러로, 내년에는 올해보다 하락한 17.65~18.75 달러로 전망된다. 3등급 가격도 마찬가지로 올해 18.10~18.30 달러로, 내년에는 다소 하락한 16.35~17.35 달러로 전망된다. 올해 평균 원유

가격은 100파운드당 19.20~19.40 달러로 전망되며, 2008년에는 18.30~19.30 달러로 올해보다 다소 하락할 전망이다.

그림 1 미국의 유제품 가격



3. 양돈

미국의 2007년 돼지고기 수출량은 2006년보다 소폭(0.8%) 감소한 29억 7,000만 파운드로 전망된다. 올해 12월 말까지 중국과 돼지고기 판매에 합의한 미국 수출업자들은 올해 4분기 돼지고기 수출량이 6,000만 파운드 증가할 것으로 예상했다. 중국 내 돼지고기 공급 부족을 해소하기 위한 노력이 지속되어 2008년 1분기, 2분기 미국 돼지고기 수출량은 증가할 것으로 보인다. 2008년 미국의 돼지고기 수출량은 2007년보다 3.8% 증가한 31억 파운드로 전망된다.

미국의 돼지고기 주요 수출국인 일본, 멕시코, 한국으로의 돼지고기 수출량은 감소하였으나, 중국과 홍콩으로의 수출량이 증가하였다. 미국의 7월 수출량은 전년 동월보다 약 2% 증가한 2억 2,100만 파운드였다. 중국과 홍콩으로의 돼지고기 수출량은 1,880만 파운드 증가한 반면, 일본, 멕시코, 한국의 수출량은 1,560만 파운드 감소하여 전체 수출량은 460만 파운드 증가하였다.

표 4 미국의 국가별 돼지고기 수출량

단위: 천 파운드, 지육기준

국가	2007년 7월(A)	2006년 7월(B)	A-B
중 국	18,843	6,254	12,589
홍 콩	8,240	2,005	6,235
소 계	27,083	8,259	18,824
일 본	79,752	81,545	-1,793
멕 시 코	33,776	44,863	-11,087
한 국	11,905	14,605	-2,700
소 계	125,433	141,013	-15,580
캐 나 다	28,266	25,972	2,294
러 시 아	14,230	13,250	980
중 남 미	5,934	5,498	436
E U - 2 7	3,994	2,550	1,444
기 타	9,003	8,789	214
소 계	61,427	56,059	5,368
캐리비안	4,503	6,472	-1,969
대 만	2,309	4,334	-2,025
소 계	6,812	10,806	-3,994
총 계	220,755	216,137	4,618

미국의 2007년 하반기 돼지고기 생산량은 111억 파운드로 전년 동기기간보다 3.4% 증가할 것으로 예상된다. 3분기 돼지(정육으로 환산: 생돈의 51~52% 적용) 가격은 100파운드당 50~51달러로, 4분기 가격은 45~47달러로 전망된다. 하반기 가격은 전년 동기기간보다 다소 낮게 형성될 것으로 보인다.

표 5 돼지고기 생산 및 도축현황

	06. 1~9월	07. 1~9월	5월	6월	7월	8월	9월
돼지고기 생산량(백만 파운드)	15,429	15,862	1,762	1,654	1,659	1,850	1,830
적색육 전체	35,315	35,769	4,075	4,028	3,939	4,325	3,929
전체 육류 생산량	66,863	67,162	7,802	7,552	7,528	8,097	7,241
돼지 도축두수(천두)	76,857	79,337	8,760	8,298	8,397	9,395	9,336

표 6 돼지고기 도매가격

단위: 달러/100파운드

	2006. 9월	2007				
		5월	6월	7월	8월	9월
지 육	71.41	76.48	75.79	73.74	71.48	72.00
등 심	99.58	121.61	113.58	111.78	111.66	113.00
삼겹살	82.56	106.30	101.06	99.83	86.58	86.00
후 지	76.58	59.02	64.09	60.21	62.00	66.00
잡 육	58.91	57.19	64.40	64.71	57.96	62.00

2007년 하반기와 2008년에 캐나다로부터의 비육돈 수입이 크게 증가할 것으로 보여, 2008년 돼지고기 생산량은 지난달 전망치보다 약 1억 파운드 증가한 221억 파운드로 전망된다. 2007년 하반기 캐나다 비육돈의 수입은 492만 5,000두로 전년 동기(454만 3,000두)보다 8% 증가할 것으로 예상된다. 2007년 하반기에 수입된 돼지의 약 70%가 비육돈으로 추정되며, 하반기에 수입된 비육돈은 2008년 상반기에 도출될 것이다.

캐나다 도축장에서의 계속된 문제로 2007년 미국의 생돈 수입량은 2006년보다 약 10% 증가한 960만두로 전망된다. 캐나다의 서스캐처원(Saskatchewan), 매니토바(Manitoba)주의 도축장 폐쇄와 서부 앨버타(Alberta)주의 낮은 도매가격은 올해 연말 까지도 지속될 것으로 보인다.

표 7 돼지 산지가격

단위: 달러/100파운드

	2006. 9월	2007. 5월	6월	7월	8월	9월
비육돈						
살코기 51~52% 베이스 기준	50.28	54.40	54.82	52.39	52.01	53.00
모돈						
아이오와 1-2번, 300~400파운드	40.01	39.89	41.50	41.13	40.65	41.00

2008년 미국의 캐나다산 생돈 수입두수는 970만두로 올해보다 약 1% 증가할 것으로 전망된다. 2008년 상반기 비육돈 수입 증가로 내년 하반기 도축이 증가할 것

으로 보인다. 도축두수 증가와 더불어 평균 도체중 또한 증가할 것으로 보여 2008년 돼지고기 생산량은 증가할 전망이다. 2008년 매분기 도체중은 약 1파운드씩 증가할 것으로 예상된다. 2008년 옥수수 가격이 낮아지고 가공업자들의 비육돈 수요 강세는 도체중 증가에 영향을 미칠 것이다.

4. 닭고기

도계수수와 평균 도체중이 늘어날 것으로 예상되어 2007년 3분기 닭고기 생산량은 전년 동기보다 1.9% 증가한 90억 파운드로 추정된다. 지난 3~4개월 동안 닭고기 산물의 가격이 높게 형성되면서, 계열업체는 입란/발생량을 늘렸다. 그러나 수당 도체중이 예상에 크게 미치지 못하여, 1~7월까지 닭고기 생산량은 전년보다 감소하였다.

전년 동기에 비해 작업일수가 하루 더 늘어, 7월 닭고기 생산량은 전년보다 6.3% 증가한 30억 파운드였다. 도계수수는 전년보다 5.5% 증가한 7억 5,600만수, 생체중은 1.7% 증가한 5.47 파운드(2.46kg)였다.

표 8 닭고기 생산현황 및 도계수수

단위: 백만 파운드

	06. 1~9월	07. 1~9월	5월	6월	7월	8월	9월
닭고기 생산량	26,951	26,636	3,170	2,980	3,039	3,204	2,799
기타 닭고기	383	374	45	45	44	47	39
칠면조고기	4,214	4,383	511	499	506	520	475
백색육 전체	31,548	31,394	3,726	3,524	3,589	3,772	3,312
육계 도계수수(천수)	6,668,058	6,638,795	784,318	741,444	756,289	805,270	692,250

9월 첫째 주 병아리 발생량은 전년보다 1.7% 증가한 1억 7,700만개로 추정되었다(NASS²). 이러한 추세는 지난 몇 개월 동안 지속되었다. 모든 닭고기 산물의 가격이 강세를 보이고 있으므로 사료비가 비교적 안정세를 유지한다면 병아리 발생량은

지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

닭고기 재고량은 전년보다 낮은 수준을 유지하고 있다. 2분기 말 닭고기 재고량은 2006년 동기보다 1억 5,000만 파운드 감소한 6억 2,000만 파운드였다. 대부분의 닭고기 재고량이 감소하였는데, 그 중에 브로일러 1/4 다리살의 냉동 보유량이 38%나 감소하였다. 7월말 재고물량은 6억 4,000만 파운드로 다소 증가하였으나 여전히 전년 동기보다는 11% 감소한 수준이다.

닭고기 생산량이 감소한 반면 수출량이 증가하면서 재고량이 감소하였으며, 대부분의 닭고기 산물 가격이 강세를 보였다. 8월 통닭고기(whole bird) 도매가격(12개 도시)은 파운드당 79센트로 7월보다 다소 하락하였으나, 전년 동기보다는 15% 상승하였다.

표 9 닭고기 도매가격 현황

단위: 센트/파운드

	2006. 9월	2007				
		5월	6월	7월	8월	9월
12개 도시 평균	68.18	81.00	81.34	80.68	78.82	78.70
조지아 독(Georgia dock)	69.83	79.10	80.22	80.45	80.85	91.10
북동부						
뼈없는 가슴살	129.50	169.62	150.82	160.43	162.21	171.60
뼈있는 가슴살	91.11	115.64	104.07	97.13	100.59	104.10
다리(전체)	43.83	60.79	63.54	64.85	65.28	64.50
다리(1/4도체)	33.73	43.43	47.71	50.34	49.87	47.90

5. 계란

산란용 마릿수 감소로 2007년 7월 계란 생산량은 전년 동기보다 1.7% 감소한 5억

2) 미국 농무부 농업통계국 [NASS: National Agricultural Statistics Service]

4,000만 판(12개들이)이었는데, 이는 8개월째 감소세를 보이고 있는 것이다. 7월 산란계 사육수수는 3억 4,000만수이며 그 중 산란용 마릿수는 전년 동기보다 1.4% 감소한 2억 8,000만수였다. 산란 종계의 감소로 이러한 산란용 마릿수 감소세는 연말까지 이어질 것으로 예상된다.

계란 가격 상승 요인 중의 하나는 계란 수출량의 커다란 증가이다. 캐나다를 제외한 대부분의 국가로 계란 수출이 증가하였다. 1~7월 계란 수출량은 전년 동기보다 43% 증가한 1억 500만 판(12개들이)이었다. 주요 계란 수출 대상국은 EU(27), 홍콩/중국, 멕시코 등이었다. EU(27)로의 계란 수출량은 전년 동기보다 250% 증가한 2,900만 판(12개들이)이었다. 중국으로의 계란 수출량은 전년 동기보다 217% 증가한 300만 판(12개들이)이었다.

수출시장이 강세를 보이는 가운데 계란 생산량이 감소하여 2007년 상반기 계란 가격은 높게 형성되었다. 이러한 추세는 4분기까지 지속될 것으로 보인다. 3분기 뉴욕시장의 계란 평균도매가격은 판당(12개들이) 1.14~1.15 달러로 예상된다. 4분기 계란 평균 도매가격은 전년 동기보다 13~19 센트 상승한 판당(12개들이) 1.02~1.08 달러로 예상된다.

표 10 계란 도매가격 현황

	2006. 9월	2007				
		5월	6월	7월	8월	9월
계란 A 등급						
12개 대도시 평균가(센트/12개)	59.32	88.75	74.10	105.10	100.58	121.70
뉴욕 가격(센트/12개)	67.30	95.59	86.38	115.19	112.30	131.00

참고자료

<http://www.ers.usda.gov/Publications/>

Livestock, Dairy, & Poultry Outlook/LDP-M-159/September 20, 2007 발췌정리

EU, 농업구조 변화

임 송 수*

유럽연합(EU)은 2004년에 10개국, 2007년에 2개국이 새로 가입하면서 27개국이 참여하는 경제 공동체로 성장하였다. 회원국 확대는 세계 최대 농업 수출국이자 수입국인 EU의 농업구조에 커다란 변화를 가져왔다. 이 글은 EU가 발표한 다양한 통계자료를 종합·분석하여 농가, 고용, 생산 측면의 구조 변화를 설명한다.

1. 농가구조의 변화

EU는 1951년에 6개국에서 시작하여 2007년에 27개국이 참여하는 경제 공동체로 성장하였다<표 1>. 1973년부터 시작하여 모두 5번의 회원국 확대가 있었는데, 이 가운데 2004년과 2007년에 12개국 가입(NMS12)이 가장 큰 규모이다. NMS12 가운데 키프로스, 몰타는 지중해 지역 국가이고 나머지 10개국은 동구권 유럽 지역 국가이다. NMS12가 EU 체제에 완전히 통합하는 기간으로 주어진 것은 최대 7년이다.

2005년에 농경지 면적은 EU15(15개국)가 1억 8,326만 ha이고 EU27(27개국)이 2억 3,795만 ha로 신규 회원국으로 말미암아 총면적은 30% 가량 늘어났다<그림 1>. EU15 중 프랑스의 면적이 2,985만 ha로 가장 크고 NMS12 중에서는 폴란드가 1,591만 ha로 최고이다.

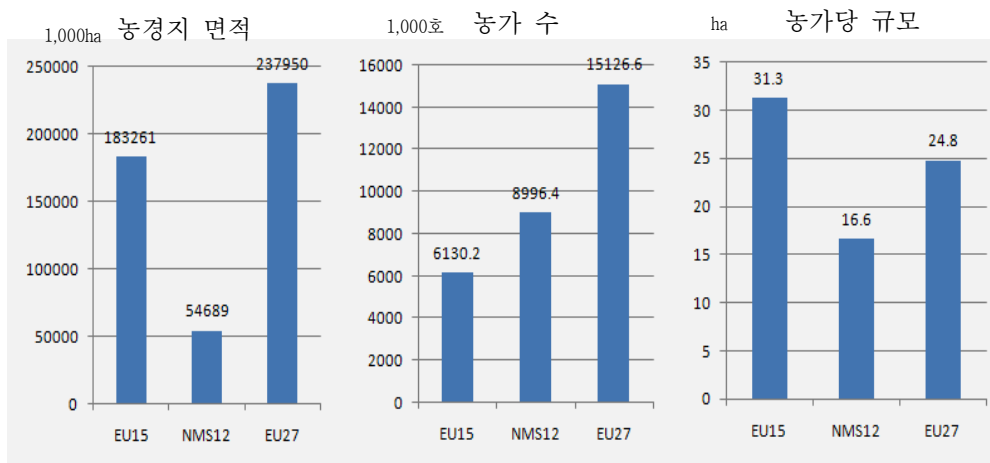
* 한국농촌경제연구원 songsoo@krei.re.kr 02-3299-4382

표 1 EU 회원국 확대 추이

EU 확대	가입 신청	가입	전환 기간	회원국 수	회원국
시작	1951년	1951년	-	6	벨기에, 독일, 프랑스, 이탈리아, 룩셈부르크 네덜란드
1차	1961	1973	5년	9	덴마크, 아일랜드, 영국
2차	1962	1981	5년	10	그리스
3차	1977	1986	7~10년	12	스페인, 포르투갈
4차	1989 1991	1995	없음	15	오스트리아, 스웨덴, 핀란드
5차	1990 1994 1995 1995 1996	2004 2004 2004 2007 2004	최대 7년	27	키프로스, 몰타, 헝가리, 폴란드, 슬로바키아, 슬로베니아, 에스토니아, 라트비아, 리투아니아, 불가리아, 루마니아, 체코

자료: EU 집행위원회(<http://ec.europa.eu/agriculture>)

그림 1 농경지 면적과 농가 수, 2005년



주: 농가 수는 그리스와 스페인이 2000년 기준이고, 프랑스와 불가리아 및 루마니아는 2003년 기준임.

자료: EU 집행위원회; EU 통계국(<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>)

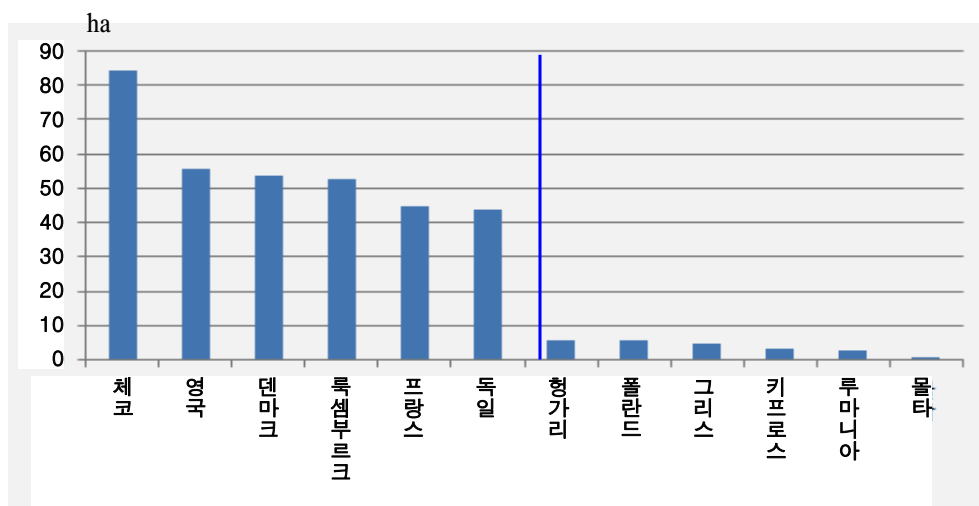
EU15와 EU27의 농가 수는 각각 613만 호와 1,513만 호이다. NMS12 농가 수가 EU15보다 47% 많다. 특히 루마니아(449만 호)와 폴란드(248만 호)의 합계만으로도

EU15 농가 수를 증가한다. 미국의 농지면적은 EU보다 1억 ha 이상 넓고 그 농가 수는 EU의 1/7에 불과하다.

농가당 농경지 면적은 EU15 평균이 31ha이고 NMS12가 17ha이다. EU27 평균은 25ha인데 이는 미국의 180ha보다 작은 규모이다. 농가 규모가 가장 큰 회원국은 체코로 84ha이고 경영 규모가 가장 작은 회원국은 몰타로 0.9ha이다<그림 2>.

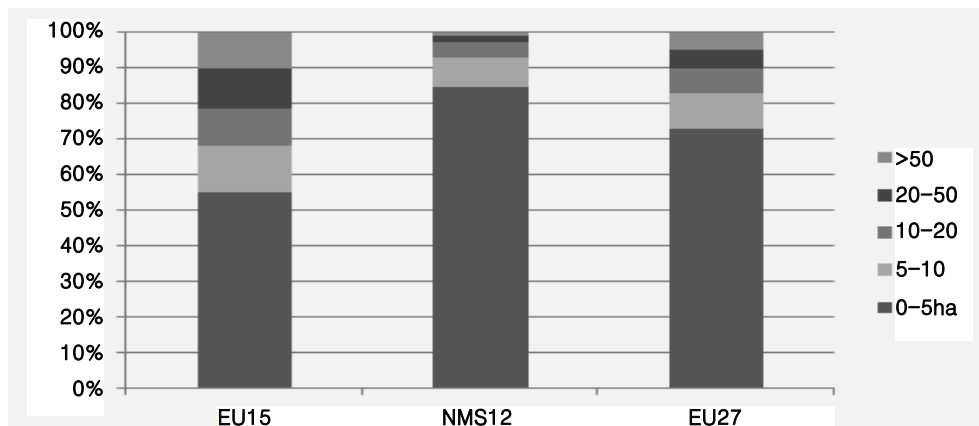
규모별 농가 수의 분포를 보면 5ha 미만이 EU15에서 평균 55%, NMS12에서 85%, EU27에서 73%를 차지한다<그림 3>. NMS12에 상대적으로 많은 소농이 분포한다는 뜻이다. 특히 5ha 미만의 농가가 차지하는 비중은 몰타 98%, 불가리아 97%, 루마니아 94%, 슬로바키아와 헝가리가 각각 90% 순으로 높다. EU15 중 소농의 비중이 높은 나라는 포르투갈 75%, 이탈리아 74%, 스페인 56% 순이다. 반대로 50ha 이상 대농의 비중은 EU15가 평균 10%, NMS12가 1%, EU27이 5%를 기록하였다. 대농 비중이 높은 나라는 대부분 EU15로 룩셈부르크 46%, 덴마크와 프랑스가 각각 33%, 영국 26%, 스웨덴 25% 순이다.

그림 2 상하위 각각 6개국의 평균 농가 규모, 2005년



주: 그리스는 2000년, 프랑스와 루마니아는 2003년 농가 수를 기준하여 산출함.
자료: EU 집행위원회

그림 3 농가 규모(ha)별 농가 수 비중, 2005년

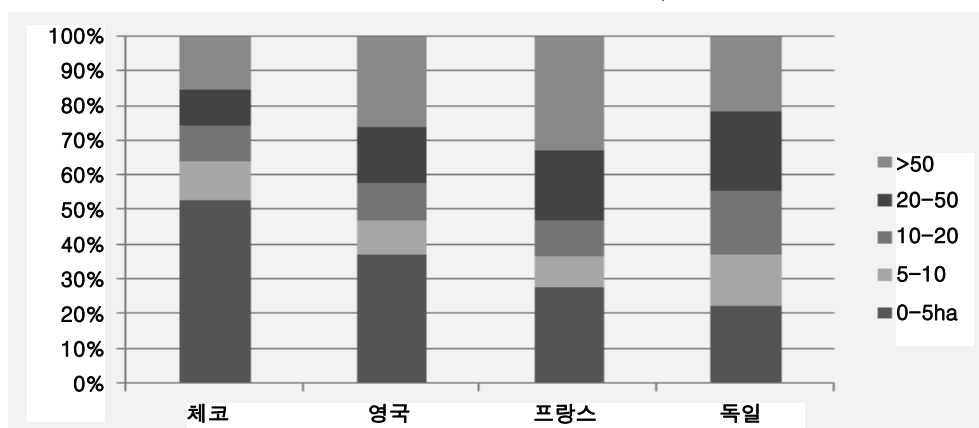


주: 농가 수는 그리스와 스페인이 2000년 기준이고, 프랑스와 불가리아 및 루마니아는 2003년 기준임.

자료: EU 집행위원회; EU 통계국

전체 회원국 중 평균 농가 규모가 가장 큰 체코와 주요 EU15 회원국의 규모별 농가 수 분포를 비교하면 <그림 4>와 같다. 체코 농가의 절반 이상이 5ha 이하의 소농이고 50ha 이상의 대농 비중은 15%이다. 영국은 5ha 이하의 소농이, 프랑스는 50ha 이상의 대농 비중이 상대적으로 높다. 독일은 규모별로 고른 농가 수 분포를 나타낸다.

그림 4 주요국의 농가규모 분포, 2005년



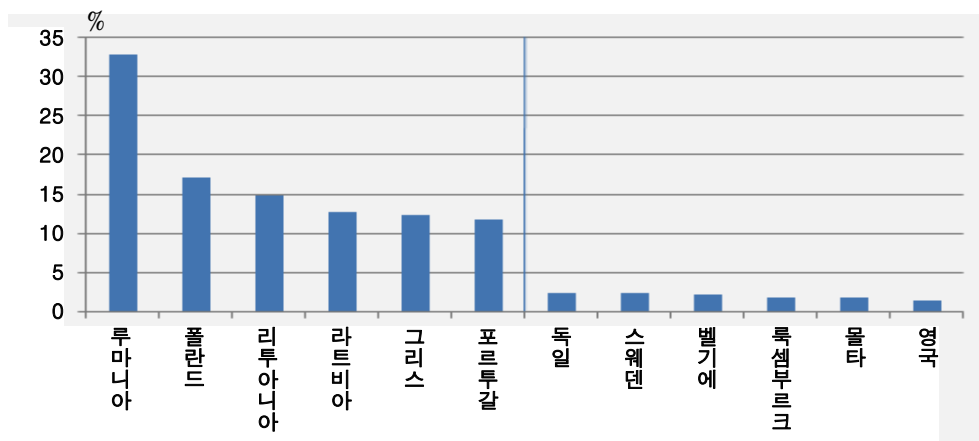
주: 프랑스의 농가 수는 2003년 기준임.

자료: EU 집행위원회; EU 통계국

2. 농업고용 구조

2005년 기준으로 EU27의 농림어업 취업자 수는 1,287만 명으로 EU15의 618만 명과 NMS12의 669만 명으로 구성된다. 루마니아와 폴란드가 NMS12 전체의 81%를 차지한다. 전체 고용에서 농림어업이 차지하는 비중은 EU15가 평균 4.6%, NMS12가 10.1%, EU27이 7.1%이다. 농림어업 비중이 가장 높은 나라는 루마니아로 33%에 이르고 폴란드 17%, 리투아니아 15%, 라트비아 13% 순이다<그림 5>. EU15 중에서는 그리스와 포르투갈의 비중이 각각 12%로 가장 높다. 이는 한국의 8%보다 높은 수준이다.

그림 5 상하위 각각 6개국의 농림어업 취업자 비중, 2005년

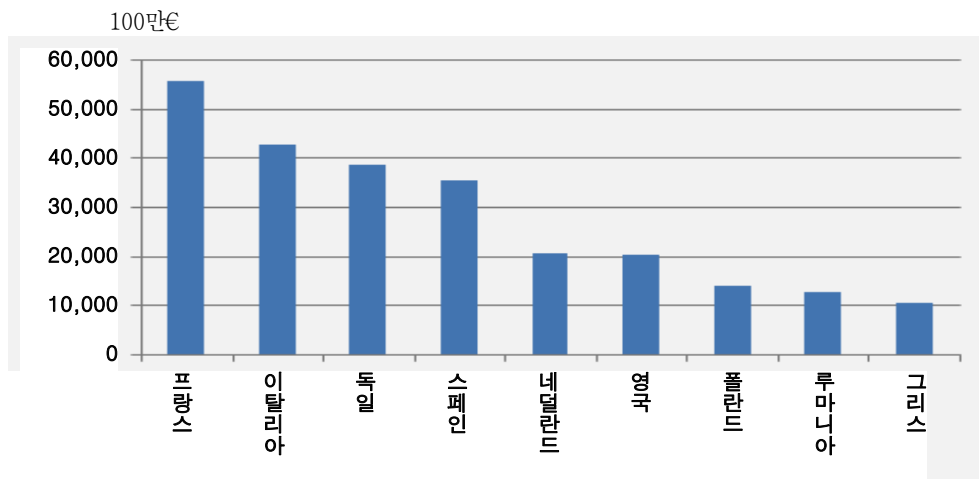


자료: EU 집행위원회

3. 농업생산 구조와 식량 자급률

2005년 생산자 가격 기준으로 농업생산액은 EU27이 3,077억€이며 이 가운데 NMS12는 14% 가량을 차지한다. 최대 농업국인 프랑스는 558억€를 생산하고 그다음은 이탈리아, 독일, 스페인 순이다<그림 6>. NMS12 가운데에서는 폴란드와 루마니아의 생산액이 가장 크다.

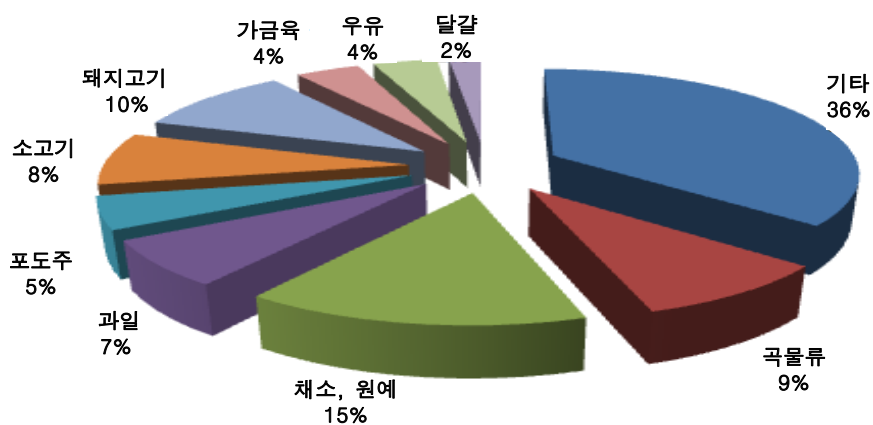
그림 6 회원국별 농업생산액 규모, 2005년



자료: EU 통계국

품목별 생산액 비중을 살펴보면 채소와 원예가 15%로 가장 높고 돼지고기, 곡물류, 소고기, 과일 등의 순으로 높다<그림 7>.

그림 7 EU25의 품목별 생산액 비중, 2005년



자료: EU 통계국

주요 품목별의 생산 점유율을 정리하면 <표 2>와 같다. 곡물류에선 프랑스와 독일 및 이탈리아가 높은 비중을 차지하고 신선과일과 채소 분야에서는 스페인, 이탈리아, 프랑스가 주요 생산국이다. 축산과 낙농 분야는 독일, 프랑스, 영국, 스페인이 강세를 보인다.

표 2 주요 품목별·회원국별 생산 점유율

품 목	1위	2위	3위	4위	5위
밀	프랑스 27	독일 19	이탈리아 10	스페인 7	폴란드 5
호밀	독일 43	폴란드 33	스웨덴 8	영국 5	스페인 4
귀리	폴란드 31	스페인 11	독일 11	영국 10	핀란드 9
보리	독일 22	스페인 18	프랑스 18	덴마크 7	폴란드 4
옥수수	프랑스 27	이탈리아 26	스페인 11	헝가리 11	독일 8
쌀	이탈리아 54	스페인 29	영국 7	그리스 6	프랑스 5
사탕무	독일 22	프랑스 19	폴란드 9	이탈리아 8	스페인 7
담배	그리스 42	이탈리아 29	스페인 10	프랑스 7	폴란드 5
올리브기름	스페인 44	이탈리아 35	그리스 20	영국 10	포르투갈 1
유지작물	프랑스 29	헝가리 7	폴란드 6	스페인 6	이탈리아 5
신선과일	스페인 28	이탈리아 25	프랑스 14	그리스 8	영국 6
신선채소	이탈리아 27	스페인 24	프랑스 11	네덜란드 7	그리스 6
포도주	프랑스 48	이탈리아 29	스페인 8	독일 7	영국 6
종자	네덜란드 48	프랑스 15	덴마크 14	벨기에 4	독일 3
섬유질	그리스 79	프랑스 14	영국 4	포르투갈 3	벨기에 3
흙	독일 73	체코 11	영국 9	폴란드 3	프랑스 3
우유	독일 19	프랑스 18	영국 13	네덜란드 8	스페인 6
소	프랑스 27	독일 12	이탈리아 12	스페인 8	네덜란드 5
돼지	영국 26	독일 18	스페인 15	프랑스 10	덴마크 8
양과 염소	스페인 27	그리스 14	프랑스 13	영국 10	이탈리아 8
달걀	스페인 18	이탈리아 16	영국 14	프랑스 12	독일 10
가금육	프랑스 22	이탈리아 14	스페인 11	독일 9	영국 8
감자	프랑스 14	독일 14	네덜란드 10	스페인 10	폴란드 9
농업서비스	프랑스 24	네덜란드 19	독일 12	이탈리아 11	영국 4
기타	프랑스 19	독일 19	스페인 13	네덜란드 13	이탈리아 12
합 계	프랑스 20	이탈리아 14	독일 14	스페인 13	영국 7

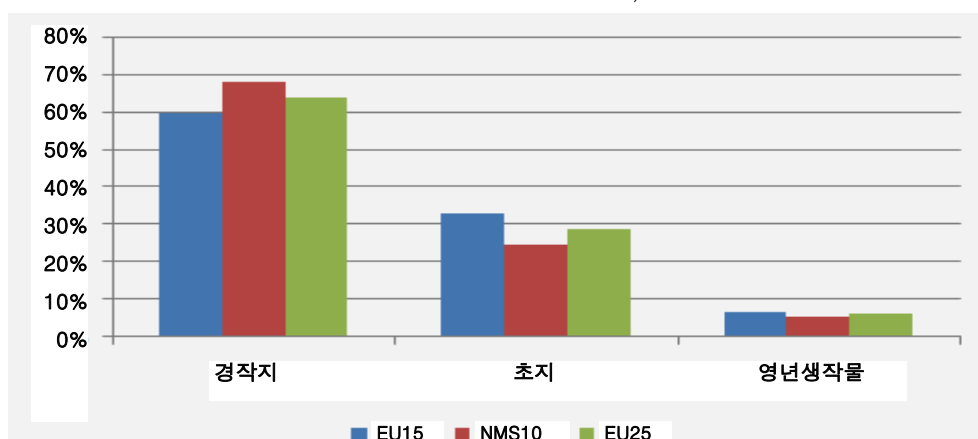
주: 숫자는 EU25=100을 기준으로 산출한 2004년 생산 점유율(%)임.
 자료: EU 집행위원회; EU 통계국

NMS10(NMS12에서 불가리아와 루마니아 제외) 중에 상위 5위에 속한 회원국은 폴란드(호밀, 귀리, 보리, 유지작물, 흙)와 체코(흙)뿐이다. 전체 생산 점유율이 가장 높은 회원국은 프랑스이고 이탈리아, 독일, 스페인, 영국이 그 뒤를 이었다. NMS10 중에서 폴란드와 헝가리가 각각 7위를 12위를 기록하였고 나머지 국가들은 17위 이

하에 머물렀다.¹⁾

농경지의 구성 비율은 경작지와 초지 및 영년생 작물면적이 6:3:1 정도이다<그림 8>. NMS10의 경작지 비율은 EU15 수준보다 높고 초지비율은 낮다. 영년생 작물의 면적 비율은 비슷하다.

그림 8 농경지의 구성 비율, 2005년



자료: EU 집행위원회

2005년에 EU25의 젓소와 고기소 사육두수는 각각 2,427만 두와 8,829만 두이고, 돼지는 1억 5,167만 두, 산란계는 3억 6,626만 수이다<표 3>. 고기소의 농가당 평균 사육두수는 34두인데 이는 EU15 평균인 58두보다 낮다. 키프로스가 226두로 규모가 가장 크고, 리투아니아가 4두로 가장 작다. 돼지의 농가당 평균 사육두수는 70두인데, 키프로스 2,371두, 아일랜드 1,474두, 덴마크 1,166두 순이다.

표 3 EU25의 작물 생산과 가축 두수, 2005년

산출액(억€)		가축 사육 두수(1,000두/수)			
작물	축산	젓소	고기소	돼지	산란계
1,574	1,295	24,267	88,292	151,673	366,255

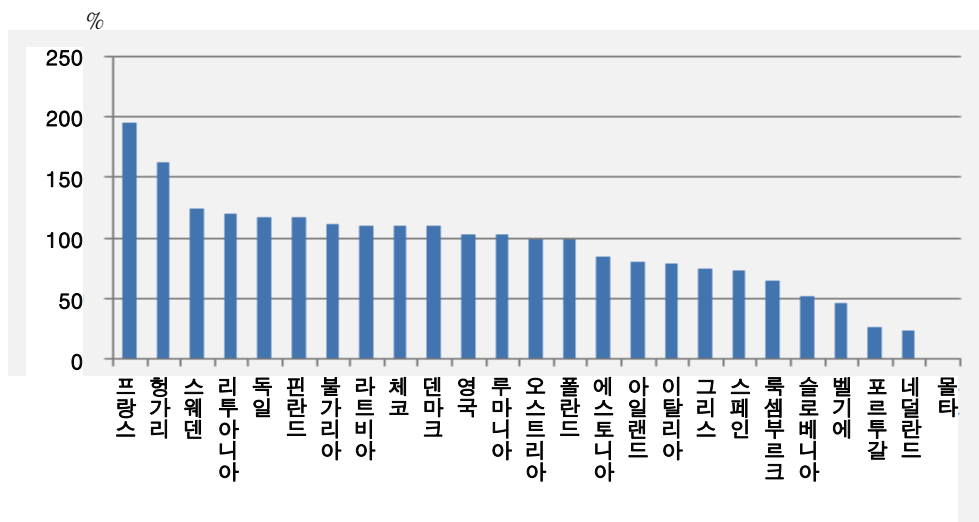
주: 생산액은 '기본가격' 기준으로 조세는 차감하고 보조는 포함한 것임.

자료: EU 통계국

1) 17위 이하에 속한 유일한 EU15 국가는 룩셈부르크로 24위이다.

EU25의 식량 자급률은 높은 편이다. 2004년 기준으로 쌀을 뺀 곡물 자급률은 117%에 이른다. 회원국별로 살펴보면 프랑스가 196%로 가장 높고 헝가리, 스웨덴, 리투아니아, 독일 순이다<그림 9>. EU15 회원국 가운데 네덜란드가 자급률 23%로 가장 낮고 NMS12 중에서는 곡물 생산이 거의 없는 몰타가 최하위를 기록하였다.

그림 9 곡물 자급률, 2000~05년



주: (1) 키프로스 및 슬로바키아의 자료는 없어 그림에 포함하지 않음.

(2) 몰타는 곡물을 거의 생산하지 않아 자급률이 0으로 나타남.

자료: EU 통계국

시기별·회원국별 곡물 자급률을 비교하면 <표 4>와 같다. EU15 자급률은 1980년대 후반과 1990년대 초반에 최고 수준에 올랐다가 내림세 또는 안정세를 나타내고 NMS12는 오름세를 보인다. 독일은 1988년부터 100% 이상의 자급률을 달성하였고 1980년대에 자급수준에 이른 그리스는 1995년부터 자급률이 하락하고 있다.

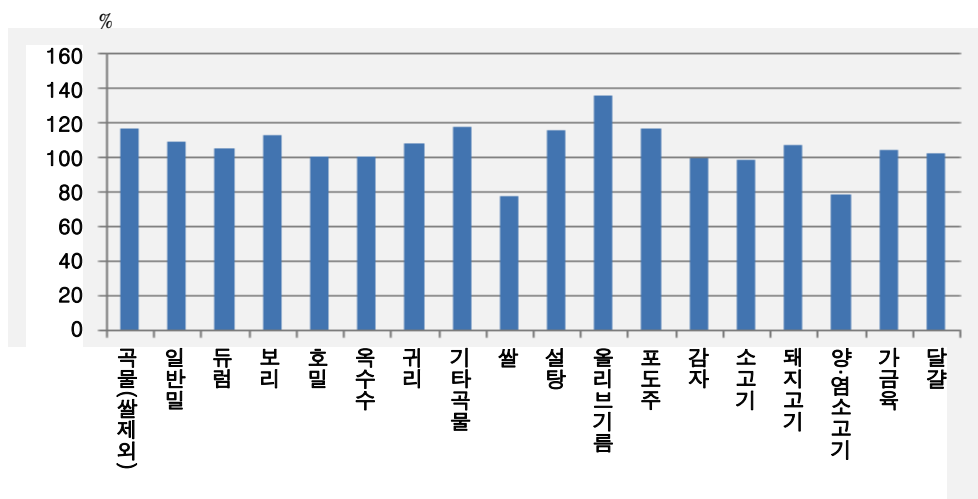
자급률이 100% 이하인 품목은 쌀, 감자, 소고기, 양과 염소고기 정도이다<그림 10>. 올리브기름의 자급률이 136%로 가장 높고 포도주와 기타곡물이 각각 117%를 차지한다.

표 4 시기별·회원국별 곡물 자급률 비교

시기	50% 이하	50~100%	100% 이상
1970년대	네덜란드	독일, 아일랜드, 그리스, 이탈리아, 영국	덴마크, 프랑스
1980년대	네덜란드, 포르투갈	독일, 아일랜드, 스페인, 이탈리아	덴마크, 그리스, 프랑스, 오스트리아, 핀란드, 스웨덴, 영국
1990년대	벨기에, 몰타, 네덜란드, 포르투갈, 슬로베니아	에스토니아, 아일랜드, 그리스, 스페인, 이탈리아, 라트비아, 리투아니아, 룩셈부르크, 폴란드	불가리아, 덴마크, 독일, 프랑스, 헝가리, 오스트리아, 루마니아, 핀란드, 스웨덴, 영국, EU15
2000년대	벨기에, 몰타, 네덜란드, 포르투갈	에스토니아, 아일랜드, 그리스, 스페인, 이탈리아, 슬로베니아	불가리아, 체코, 덴마크, 독일, 프랑스, 라트비아, 리투아니아, 룩셈부르크, 헝가리, 오스트리아, 폴란드, 루마니아, 핀란드, 스웨덴, 영국, EU15, EU25

자료: EU 통계국

그림 10 곡물 이외 식량 자급률, 2005년



자료: EU 통계국

참고자료

<http://ec.europa.eu/agriculture>

EU, 학교 우유급식 개선 지원

유 찬 회*

유럽연합(EU) 농무장관은 지난 26일 낙농 부문 관리 개선안을 승인하였다. 이는 학교 급식용 우유에 대한 지원 체계 개선을 통한 소비자 수요 변화에의 대응을 주요 내용으로 하고 있다.

1. 개정의 배경

지난 9월 26일 EU 농무장관은 학교 우유급식 계획의 대대적인 개선을 포함한 낙농 부문 관리 개선을 위한 일련의 정책 수단을 승인했다. 이번 정책 개정안은 학교에 공급하는 모든 종류의 우유에 대해 단일한 지원율(aid rate)을 적용하는 것을 골자로 한다. 이전까지는 우유의 지방 함량이 높을수록 많은 금액을 보조해 왔다. 그러나 비만이 사회 문제로 대두되면서, 낙농 제품에서 섭취하는 지방 소비량을 줄일 필요성이 생긴 것이 이번 조치의 배경이다.

이외에도 우유와 낙농제품 공동시장조직(Common Market Organization)에 대해서도 장기적으로 간소화하는 방안이 채택되었다. 주요 내용으로는 시유(drinking milk) 소매 단계에서 지방 함량을 다양화할 수 있도록 한 것이다. 이전까지는 세 가지 범주(전지, 반 탈지, 탈지)만이 있었지만 이를 유지하는 한편, 이와 다르게 함량을 조절한 경우도 함량을 명기만 하면 판매를 허용할 수 있도록 하였다. 이밖에 예상되

* 한국농촌경제연구원 chrhew@krei.re.kr 02-3299-4232

는 수정 내용으로는 개별 저장, 버터 정부매입, 수입 허가, 가공유에 포함되는 단백질 함량의 표준화 등이 있다.

EU 농업 및 농촌개발 집행위원인 마리안 피셔 보엘은 이번 조치에 대해 환영의 의사를 밝혔다. 그는 우유 보조금을 단일화하고 지급 규모를 확대함으로써 변화하는 소비자의 기호를 맞추고 국가 단위에서 관리 방식을 간소화할 수 있다는 점을 들어 찬성 의사를 피력했다. 또한 낙농제품에 대한 정부 개입의 축소, 일부 지원 제도의 폐지 등으로 시장 지향성을 강화함과 동시에 EU 차원에서의 동일 기준을 마련함으로써 전반적인 경쟁력 강화를 추구하고 있다.

2. 주요 개정 내용

이번 개정을 거치면서 학교 급식용으로 사용되는 우유에 대해서는 지방 함량에 관계없이 100kg당 18.15유로를 지급하게 되었다. 급식을 실시하는 학교는 우유의 종류를 자체적으로 선택할 수 있다. 이밖에 개정안의 구체적인 내용은 다음과 같다.

2.1. 시유

현행 규정 하에서는 EU 내에서 생산·판매할 수 있는 시유는 다음 세 종류에 국한된다.

- 탈지 우유(지방함량 0.5% 이하)
- 반 탈지 우유(지방함량 1.5%~1.8%)
- 전지 우유(지방함량 3.5% 이상)

그러나 소비자들이 저지방 우유와 낙농제품을 선호하는 경향이 강해짐에 따라 기존의 세 종류 외에 다양한 지방 함량의 우유를 생산·판매하는 것을 허용하기로 하였다. 다만 이 경우에는 제품 라벨에 지방 함량에 관한 정보를 명확하고 쉽게 해석할 수 있게 표기해야 한다. 기존의 세 기준은 계속 유지된다.

2.2. 분유와 가당연유(condensed milk)의 단백질 함량

EU의 낙농산업 종사자와 수출업자들은 오랜 기간 분유와 가당연유의 단백질에 관한 규정을 개정해 줄 것을 요구해 왔다. 즉, 저지방 건조제품이 포함하고 있는 최소 단백질 함량 34%를 표준화한 국제 기준(Codex)에 맞추어 줄 것을 요청해온 것이다. 통상적으로 분유가 자연적으로 포함하는 단백질 함량은 31~37% 수준이다. EU 생산자들은 이번 개정을 통해 이전까지 코덱스 기준을 지키면서 상대적인 경제적 우위를 누려온 외국 생산자들과 동등한 조건에서 경쟁할 수 있다고 기대하고 있다.

2.3. 정부의 버터 매입·비축 제도 중단

이 조치는 각 국 시장 가격에 따른 버터의 매입·비축에 따른 정부 재정 부담을 없애기 위한 것이다. 담당 기구는 3월 1일부터 8월 31일 또는 EU 차원의 매입 상한을 달성할 때까지 기존 정부매입 가격의 90% 수준으로 버터를 매입한다.¹⁾

2.4. 개별 저장에 대한 일부 원조 중단

개인적으로 크림이나 탈지분유를 저장할 경우 보조를 하는 조치는 실제로 작동한 적이 없는 관계로 낙농 관련 기본 규정에서 삭제하기로 하였다.

2.5. 버터 품질의 정의 재정립

EU 27개 회원국이 개별적으로 적용하고 있는 버터 품질 등급을 단일화하여 EU 차원의 일부 시장 조치 집행을 원활히 할 것이다.

1) 2003년 공동농업정책 개혁과정에서 낙농품에 대한 시장지지는 완화되었다. 즉, 보다 ‘안전망(safety-net)’ 성격을 지닌 정책으로 대체하기 위해 정부의 버터 매입 가격을 2004년 7월 1일부터 4년 동안 25% 감축하기로 한 것이다. 이에 따른 연도별 매입 가격은 2003/2004년 328.20유로/100kg, 2004/2005년 305.23유로/100kg, 2005/2006년 282.44유로/100kg, 2006/2007년 259.52유로/100kg, 2007년 7월 1일 이후 246.39유로/100kg이 된다.

2.6. 수입 자격 의무화 폐지

EU 집행위원회 세금 및 관세국(European Commission Taxation And Customs Office)의 모니터링 시스템 등이 도입되면서 수입 자격(import license)의 의무적 사용은 더 이상 필요가 없게 되었다.

참고자료

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/07/1404&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en> (완역)

중국, 2007년 9월 쌀시장 동향

박 은 철*

미국 농무부(USDA)는 2007/08년도 세계 쌀생산량을 전년도에 비해 0.7% 증가한 4억 1,849만 톤, 소비량은 1.6% 증가한 4억 2,469만 톤으로서 소비량이 생산량을 상회하여 기말재고량은 전년도에 비해 8% 줄어들 것으로 전망하고 있다. 우리나라가 최소시장접근물량(MMA) 등으로 쌀을 주로 수입하고 있는 중국의 2007년 9월의 쌀 시장 동향을 살펴본다.

1. 2007년 9월 벼생육 여건

중국은 9월 상순에 강한(江漢)남부지역, 강남, 화남북부지역에서 지속적으로 저온과 흐리고 비가 오는 날씨로 인하여 전년 순기(旬期)보다 평균기온이 2~5℃ 낮았다. 강남 중서부의 9월 상순 일조시간은 20시간이 부족하여 생산량이 결정되는 가장 중요한 시기의 만생종벼 생산량에 매우 불리한 영향을 주었다.

중국 동북지역 동부, 서북지구 중부, 화북동부의 9월 중순 강수일수는 5~7일로, 일부지역에서는 일조량이 40시간이나 부족하여 벼알이 여물고 적시에 수확을 하는데 장애를 주었다.

* 농림부 parkec@maf.go.kr 010-3077-8706

그러나 남방 대부분 지역은 일조량이 양호하고 기온은 1~2℃도 높은 편이어서 만생종 벼가 이삭이 패고 꽃가루수정 및 낱알이 여무는 데 좋은 여건이 되었다.

중국 국가통계국이 최근 조생종벼 주산지는 표본조사를, 비주산지는 행정통계를 통해 추산한 바에 의하면 2007년 전국 조생종벼 생산량은 전년대비 약간 증가하였다¹⁾.

2. 1~8월 중국의 쌀 수출은 약간 증가하고 수입은 대폭 감소

중국 해관통계에 의하면 1~8월까지 쌀 수출량은 81.1만 톤으로 전년 동기대비 3.8% 증가하였고, 수입량은 28.2만 톤으로 37.4% 감소하여 52.9만 톤을 순수출 하였다.

수출입국가를 살펴보면 수입국은 주로 태국과 베트남이고 수입량은 각각 93.9%와 6.0%이며, 수출국은 주로 한국, 라이베리아와 푸에르토리코 등이다.

3. 세계 쌀 생산량은 수요보다 부족

USDA의 9월 예측에 의하면 2007/08년도 세계 쌀 생산량은 4.1849억 톤으로 전년도에 비해 0.08% 증가하고, 소비량은 4.2469억 톤으로 전년에 비해 1.5% 증가할 것으로 전망되고 있다. 이에 따라 세계 쌀 생산량은 수요에 못 미쳐 기말재고량은 전년도에 비해 8%(620만 톤) 줄어든 7,099만 톤이 될 것이다.

1) USDA가 발표한 세계 곡물 수급전망에 의하면 중국은 2007/08년도 쌀 생산량(1억 2,970만 톤)과 소비량(1억 2,910만 톤)은 거의 균형을 유지할 것으로 예측되고 있다.

세계 쌀 재고율은 전년도에 비해 1.7%포인트 하락한 16.7%로 예상되며 최근 들어 가장 낮은 수준이다. 2007/08년도 세계 쌀 무역량은 2,978만 톤으로 전망되며 전년도에 비해 1.5%(44만 톤) 증가할 것이다. 그 중 주요 수출국은 태국(900만 톤), 베트남(470만 톤), 인도(410만 톤), 미국(320만 톤), 파키스탄(320만 톤)이고, 주요 수입국은 중동(316만 톤), 필리핀(180만 톤), 나이지리아(170만 톤), EU(110만 톤), 브라질(95만 톤) 등이다.

4. 벼 가격은 안정적이며 쌀 가격은 지속적으로 상승

4.1. 중국시장 가격

(1) 품종에 따라 벼 구입가격이 등락

9월분 조생장립종벼 주산지 구입가격은 평균 1,675위엔/톤으로 전월에 비해서는 2.1% 상승하였으며 전년 동기에 비해서는 17.1% 상승하였다. 만생장립종벼 주산지 구입가격은 평균 1,700위엔/톤으로 전월에 비해서는 0.6%하락 하였고, 전년 동기에 비해서는 9.3% 상승하였다. 단립종주산지벼 가격은 1,728위엔/톤으로 전월에 비해서는 2.2% 하락하였고 전년 동기에 비해서는 9.7% 하락하였다.

(2) 쌀 가격은 지속적으로 상승

쌀 소비가 왕성한 계절로 접어들어 9월 쌀 가격은 계속해서 지난 달에 비해 상승하고 있다. 9월 상·중순 주소비지 조·만생장립종쌀과 단립종쌀 평균 도매가격은 각각 2,400위엔/톤, 2,433위엔/톤, 3,040위엔/톤으로 전월에 비해 각각 0.4%, 1.6%, 1.2% 상승하였으며, 전년 동기에 비해서는 각각 9.3%, 11.6%, 1.6% 상승하였다.

4.2. 국제시장 가격

9월분 국제 쌀 가격은 302달러/톤으로 전월에 비해 같은 수준이며 전년 동기에 비해서는 9.4% 상승하였다.

태국 쌀시장은 태국 정부가 구곡을 햃곡으로 환곡하기 편리하도록 구곡을 출하할 것으로 예상하고 있기 때문에 수출상은 쌀가공 상인으로부터 구매를 일시적으로 중단하며 구곡이 방출되기를 기다리고 있어 현재 관망세에 있다.

4.3. 국내외 쌀 가격 비교

9월분 중국의 소비지 만생장립종벼의 도매가격(절강성 동남식량도매시장)은 톤당 품질이 비슷한 태국 쌀 가격보다 높다. 그러나 만약 태국 쌀이 중국에 수입된다면 CIF가격(운임보험료포함가격, Cost, Insurance and Freight)은 중국 쌀 가격 보다 톤당 600여 위엔 비쌀 것이다.

참고자료

http://www.agri.gov.cn/xxfb/t20071022_907356.htm(중국 농업부, 2007.10.22) 번역

호주, 세계경제 동향과 전망

권 오 복*

호주 농업자원경제연구소(ABARE)는 지난 9월 하순 3분기 세계 경제동향과 주요 농축산물의 수급 전망을 발표했다. 세계 경제 동향과 전망, 주요 농산물의 수급 동향과 전망, 축산물 수급 동향과 전망 등 ABARE의 3분기 전망 내용을 3회에 걸쳐 정리한다.

2007년과 2008년 세계 경제는 2006년도의 5.5%보다 다소 낮은 연평균 4.6% 정도 성장할 것으로 전망된다. 최근 세계 주요 주식 시장에서의 주가 하락이 지속될 경우 세계 경제는 부정적인 영향을 받을 우려가 있다. 미국 경제성장이 건실한 가운데 중국경제의 고도 성장세는 지속될 것으로 전망된다. 중국 경제의 고도성장으로 인근 국가의 경제도 동반 성장하고 있다. 2007~08년 호주 경제는 2006~07년의 3.3%보다 다소 높은 3.75% 정도 성장할 전망이다.

1. 세계경제 전망

1.1. 세계금융시장의 변동성 위험

2007년 8월 초부터 미국 주요 주식 시장에서 주가의 극심한 변동과 서부유럽, 일본, 그리고 그밖에 아시아 국가들에서 주식가치의 하락으로 세계 주요 경제에서 소

* 한국농촌경제연구원 obkwon@krei.re.kr 02-3299-4210

비자들의 수요와 투자지출이 위축될 수 있다는 우려를 낳고 있다. 미국의 다우존스 지수는 7월 중순 최고치에 도달한 이후 8월 하순경 10% 가까이 하락했다가 9월 초 순 부분적으로 회복세를 보이고 있다.

표 1 세계의 주시 시장 개황

		주식시장 지수		
		52주간 최고치 1)	2007년 9월 초	변동률
OECD				
미	국	14,000	13,113	-6.3
일	본	18,300	16,122	-11.9
유	럽	4,558	3,685	-19.2
호	주	6,422	6,278	-2.2
동아시아				
중	국	5,664	5,541	-2.2
한	국	2,004	1,885	-6.0
대	만	9,808	9,018	-8.1
동남아시아				
인	도	2,401	2,240	-6.7
말	레	1,392	1,305	-6.3
필	리	3,802	3,333	-12.3
싱	가	3,689	3,489	-5.4
태	국	884	801	-9.4
인	도	15,795	15,590	-1.3

주: 2006년 8월부터 2007년 8월까지 최고 지수

주식시장이 심하게 요동치면 소비자들의 자신감과 지출이 줄어든다. 세계 경제에서 소비자 지출이 약 2/3를 차지하기 때문에 주가하락은 세계 경제활동을 약화시킬 수 있다. 주식가격이 낮아지면 기업의 투자도 위축될 수밖에 없다. 주가가 낮은 상황에서 기업들은 새로운 자본투자계획을 기피할 것이기 때문이다.

이처럼 주식가치가 하락하게 된 것은 미국 서브프라임모기지 시장에서 문제와 미국 주택시장의 취약성 때문이다. 미국은 서부유럽과 아시아 수출의 20~30%를 차

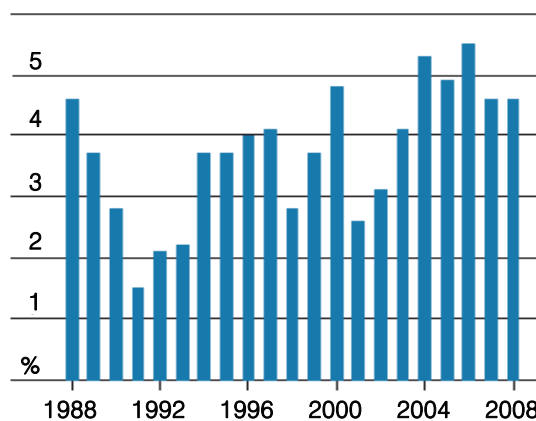
지할 정도로 중요한 시장이다. 미국 경제 활동의 부진, 특히 소비자 지출과 수입수요 완화는 세계 경제에 부정적인 영향을 미칠 수 있다.

상품을 생산하는 기업과 수출업자들은 현재와 같은 증시의 불안정이 세계 경제 성장, 특히 세계시장에서 상품 수요와 가격에 어떤 영향을 줄 것인가에 대해 촉각을 곤두세우고 있다.

세계 주식 시장에서 상당정도의 불확실성이 존재하는 것이 사실이지만 최근 공개된 경제지표들에 의하면 세계 주요 경제에서 확장 추세가 강하다는 것을 알 수 있다. 소비 및 투자지출에 대한 증시 영향이 그렇게 심각하지는 않은 것으로 나타나고 있다.

증시 불안정이 세계 경제 성장에 미치는 영향 정도는 주요 경제에서 대응 정책에 여하에 따라 달라 질 것이다. 주식시장에서 불안의 증가와 주식 가격의 변동이 심해지자 미국 연방은행과 유럽중앙과 같은 주요국의 금융당국은 화폐시장에 자금유입을 증가시키거나 이자율을 낮추었다. 지금까지의 경과를 볼 때 미국, 서유럽, 그리고 일부 아시아 국가들은 이전에 기대한 것과 달리 긴축정책을 실시하지는 않을 것으로 보인다.

그림 1 세계의 경제 성장

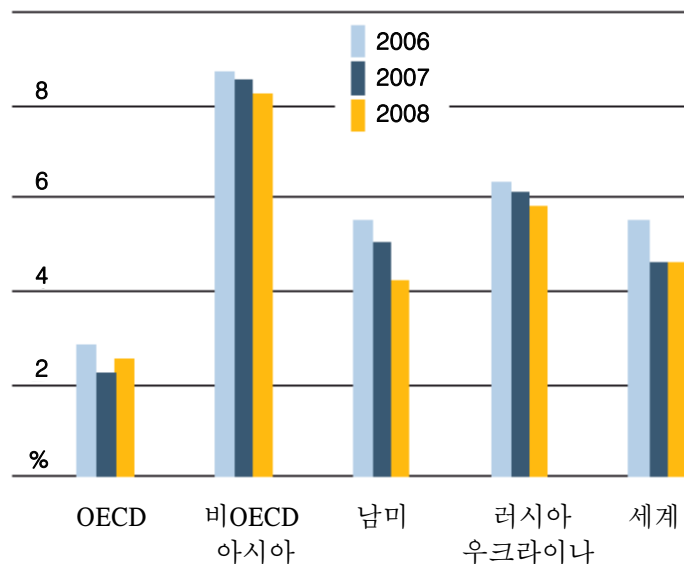


1.2. 세계 경제의 빠른 성장세 지속 전망

주식시장의 불안정에도 불구하고 세계 경제는 비교적 빠른 속도로 팽창하고 있다. 2007년 1분기 미국 경제가 다소 둔화되었지만 최근 지표를 볼 때 2분기부터는 다시 활력을 되찾은 것으로 파악된다. 그 밖의 다른 OECD국가들의 경제는 확대일로에 있다. 예를 들어 서유럽 경제는 내수가 호조를 보임에 따라 상대적으로 강세를 보였다.

그밖에 신흥시장과 개발도상국의 경제도 건실한 성장을 보이고 있다. 특히 중국 경제는 계속 높은 성장세를 나타낸다. 2분기 중국의 경제는 전년대비 12% 성장하였다. 인도도 2분기 경제 성장률이 전년 대비 9.3% 성장하였고, 1분기에는 9.1% 성장하였다. 인도네시아, 말레이시아, 싱가포르, 한국 등 대부분의 동남아시아 국가들의 경제도 건실한 성장세를 나타냈다.

그림 2 세계 주요 지역별 경제 성장



세계 주요국 경제가 강세를 띠에도 불구하고, 물가 상승 조짐은 미미한 편이다. 그러나 일부 신흥시장과 개발도상국에서 에너지와 식품가격으로부터의 인플

레이션 압력이 증가하고 있다. 오일가격은 계절적인 수요 증대와 제한된 공급능력으로 말미암아 최근 오름세에 있고, 식품가격은 불리한 기후조건과 같은 공급 측면과 바이오연료 생산 증가에 따른 곡물 가격 상승으로 높은 수준에 머물러 있다.

중국의 금융당국은 인플레이션 압력에 대응하여 지난 9월 중순 이자율 인상 등 2007년 들어 여섯 차례에 걸쳐 이자율을 올렸다. 인도 역시 2007년 6월 이자율을 올렸는데 이는 지난 12개월간 다섯 번째 이자율 인상에 해당한다.

일부 신흥경제에서 인플레이션 압력의 증가에도 불구하고 세계 경제는 단기적으로 성장세를 지속할 것으로 전망된다. 2007년과 2008년 세계 경제는 2006년 5.5.%보다 다소 낮은 각각 연평균 4.6% 성장할 것으로 가정하였다.

표 2 주요 거시경제지표 가정

	단위	2005	2006	007	2008
경제성장률					
O E C D	%	2.4	2.8	2.2	2.5
미	%	3.1	2.9	1.8	2.6
일	%	1.9	2.2	2.2	2.0
서 유	%	1.5	2.8	2.5	2.3
한	%	4.0	5.0	4.7	5.0
뉴 질 랜 드	%	2.2	1.5	2.7	2.3
개 발 도 상 국	%	7.0	7.7	7.5	7.1
러 시 아	%	6.4	6.7	7.0	6.5
세 계	%	4.9	5.5	4.6	4.6
인플레이션					
미	%	3.4	3.2	2.1	2.3
미 달러 환율					
대 엔 화	Yen/US\$	110	116	119	120
대 유 로 화	Euro/US\$	0.80	0.80	0.75	0.77

자료: ABARE, IMF, OECD, ABS, RBA.

1.3. 미국과 아시아에서 유가 상승 효과가 더 크게 나타날 듯

지난 몇 달간 세계 유류 가격의 강세로 인해 많은 유류 수입국들에 대해 인플레이션 압력이 높은 것이라는 관측이 있어왔다. 서부 텍사스 중질유 가격은 지난 7월 말 배럴당 78달러까지 상승하였다가 9월 초 76달러로 소폭 하락하였다. 2007년 8월 까지 서부텍사스 중질유의 배럴당 평균 가격은 65달러에 달했다. 이러한 수준은 2006년 배럴당 평균 가격인 66달러보다 약간 낮은 수준이다.

유류가격 강세가 세계 경제에 미치는 영향을 전망하는 데에는 현재의 환율 움직임도 파악해야 한다. 세계의 유류가격은 미국 달러화로 표시되는데 최근 달러화가 변동환율제를 택하고 있는 세계 주요국의 화폐에 대해 약세를 나타내고 있다. 반면 아시아의 많은 국가와 같이 환율을 인위적으로 통제하는 국가에 대해서는 미 달러화 약세가 상대적으로 적게 나타난다.

표 3 자국 화폐로 표시한 원유 가격

	화폐	2006 평균	2007.1~8	'06부터 변화율	2007.9월초	'06부터 변화율
O E C D						
미 국	US\$	66.1	64.6	-2.2	75.7	14.6
일 본	엔	7,663	7,722	0.8	8781	14.6
서 유 럽	€	52.4	48.1	-8.2	55.5	6.0
영 국	£	35.8	32.5	-9.1	37.5	4.9
호 주	A\$	87.9	79.0	-10.2	91.7	4.3
아 시 아						
중 국	위엔	526.7	496.2	-5.8	572.1	8.6
말레이시아	링기트	243.6	224.6	-7.8	265.1	8.8
인도네시아	루피아	608,266	587,396	-3.4	715,360	17.6
인 도	루피	2,993	2724	-9.0	3100	3.6

최근의 유가 강세가 미국과 일부 아시아 국가에 대해 인플레이션 압력으로 작용할 것이지만 유로권 지역과 호주에 대해서는 상대적으로 작은 영향을 미칠 것이다. 예를 들어 9월 초 유러화 기준 유류가격은 2006년 평균에 비해 단지 6%

상승하는데 그쳤다. 이것은 일본의 엔화와 미 달러화 기준 15% 상승한 것과 인도네시아 루피아(Rupiah) 기준 18% 상승한 것과 비교하면 소폭 상승에 불과한 것이다.

1.4. 2008년 미국 경제 성장 전망

미국 경제는 2007년 1분기까지 정체를 보이다가 2분기부터 회복세를 띠고 있다. 2007년 2분기까지 미국 경제는 실질 GDP 기준 4.0% 성장할 것으로 예상되는데 이것은 2006년 같은 기간 0.6%와 비교할 때 높은 성장률이다.

이처럼 미국 경제가 높은 성장세로 돌아서게 된 데에는 주택 이외의 부동산의 투자와 기업의 시설지출과 수출이 주로 기여했다. 반면 주택투자와 개인소비지출 감소는 경제에 부정적인 영향을 미쳤다.

최근 발표되는 자료에 의하면 미국의 경제성장은 지속될 전망이다. 예를 들면 산업 생산의 경우 1분기에는 1.1% 성장에 그쳤지만 2분기에는 2.9% 증가하였다. 산업가동률도 1분기에는 81.3%였지만 2분기에는 81.5%로 높아졌다. 고용시장도 활기를 띠어서 2007년 8월 실업률이 4.6%로서 지난 6년간 가장 낮은 수준을 보였다.

표 4 주요국 화폐에 대한 미 달러화의 평가절하

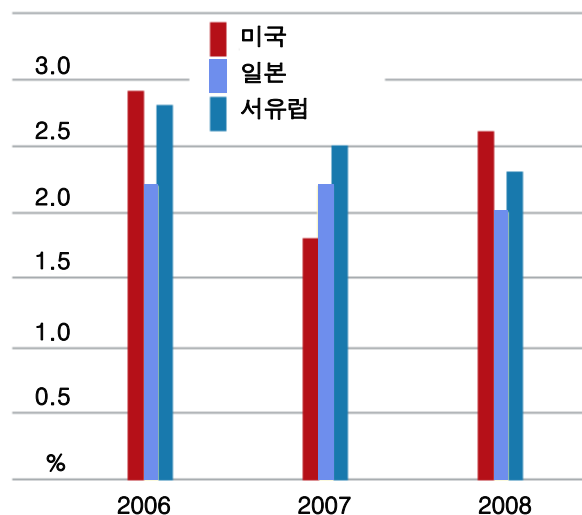
	2006년 2월 초	2007년 9월 초	변화율
O E C D			
일 본	118.93	115.95	-2.5
유로 지역	0.83	0.73	-12.1
호 주	1.35	1.21	-10.3
아 시 아			
중 국	8.06	7.55	-6.2
인 도	44.27	40.94	-7.5
말레이시아	3.77	3.50	-7.2
필 리 핀	52.10	46.67	-10.4

최근 경기 회복과 미 달러화 약세로 인해 미국의 수출수요도 계속 증가할 전망이다. 1분기 미국의 수출은 1.1% 증가에 그쳤지만 2분기에는 7.6% 증가했다. 반면 미 달러 약세에 힘입어 2분기 미국의 수입은 3.2% 감소했다. 1분기 미국의 수입은 3.9% 증가했었다.

2004년 중반부터 미국 금융 당국은 인플레이션 압력에 대처하기 위해 긴축정책을 실시해 왔다. 최근 주식 시장 불안정에 따라 미 연방정부는 9월 중순경에 연방자금의 이율을 0.5% 인하하였다.

상품을 포함한 세계 경제 전망을 내리는 데 있어 기본 가정은 미국 경제가 2007년 1.8%, 2008년에는 2.6% 가량 성장할 것이란 점이다. 앞서 밝힌 바와 같이 미국 경제를 전망하는 데 주요 변수는 향후 주택시장의 동향이다. 주택수요가 감소하여 많은 지역에서 주택투자가 줄어들고 주택가격이 하락하고 있다.

그림 3 OECD 경제 성장



주택가격의 움직임이 여러 경로를 통해 미국 경제 전체에 영향을 미친다. 첫 번째는 가계의 자산에 대한 영향으로서 실질주택가격이 하락하면 소비자 지출과 금융

부문에서 자금 차입 능력이 약화된다. 두 번째는 주택건설의 위축은 주택건설 고용과 관련 산업을 약화시킬 것이다.

지난 수년간 미국에서는 주택 수요 및 가격의 강세에 따라 서브프라임대출이 크게 늘어났다. 서브프라임 시장은 미국 전체 모기지 시장의 15% 정도에 불과하지만, 서브프라임 시장에서 연체와 채무불리행이 증가하면 결국 미국 경제가 부정적인 영향을 받을 것이라는 게 지배적인 시각이다.

1.4. 중국경제의 높은 성장세 지속될 전망

중국 정부가 인플레이션 압력에 대처하기 위해 경기를 둔화시키려고 노력했음에도 불구하고 2007년도 상반기 중국 경제는 더욱 성장하였다. 2007년 2분기 국내총생산은 1년 전과 비교했을 때 11.9%가 증가하여 10조 7,000위엔(약 1조 4,000억 달러)에 달했다.

중국의 2007년 2분기 급속한 경제성장은 주로 투자, 소비, 수출 증가에 기인한다. 같은 분기 제조업, 광업, 건설과 같은 2차 산업은 1년 전에 비해 14% 성장하였다. 반면 1차 산업과 3차 산업(수송, 우편통신, 외식업, 관광, 은행 및 보험 등)은 각각 4%, 11% 성장하였다.

2007년 중국의 상반기 고정자산 투자는 전년 대비 26% 증가한 5조 4,200억 위엔(약 7,170억 달러)에 이르렀다. 같은 기간 외국인 직접 투자 역시 전년대비 12% 증가한 311억 달러에 달했다. 2007년 상반기 대외무역총액은 전년대비 23% 증가한 9,810억 달러를 기록하였다. 이에 따라 중국의 외환보유고는 2006년 말 기준 2,660억 달러가 증가한 1조 3,000억 달러에 달했다.

한편은 중국은 급속한 경제성장에 힘입어 물가상승의 압력 또한 높은 것이 사실이다. 2007년 9월 전년 대비 소비자 물가지수는 6.5% 상승해 과거 8년간 가장 높은 수준을 기록하였다. 같은 기간 중국 소비자 물가지수의 1/3 정도를 차지하는 식품 가격은 18% 상승하였다. 이것은 비식품 소비자 가격 상승률인 1%보다 매우 높은

수준이다.

중국 정부는 지난 1년간 인플레이션 압력을 완화시키기 위해 대출 이자를 인상해 왔다. 지속적인 경제성장과 인플레이션 압력으로 인해 중국 정부는 앞으로도 당분간 긴축정책을 견지할 것으로 전망된다.

세계 경제의 중장기 전망을 위해 중국 경제는 2007년과 2008년 각각 11.3%, 10.6% 성장하는 것을 가정했다. 참고로 2006년 중국의 경제성장률은 11.1%였다.

1.5. 인도 경제도 빠르게 성장할 듯

최근 인도는 세계에서 경제가 매우 빠르게 성장하는 국가 중 하나로 꼽히고 있다. 인도의 급속한 경제성장은 국제무역 및 투자 확대를 위한 경제 개방, 산업 규제 폐지, 변동환율제 채택 등을 내용으로 하는 1990년대 구조개혁을 토대로 이뤄지고 있다.

최근 4년간 인도는 연평균 8.6% 라는 높은 경제성장을 이뤄 구매력을 기준으로 할 때 현재는 미국, 중국, 일본에 이어 세계 4위의 경제 대국으로 부상하였다. 2007년 2분기 국내총생산은 전년대비 9.3% 증가하였다. 2007년 1분기에는 전년대비 9.1% 증가하였다.

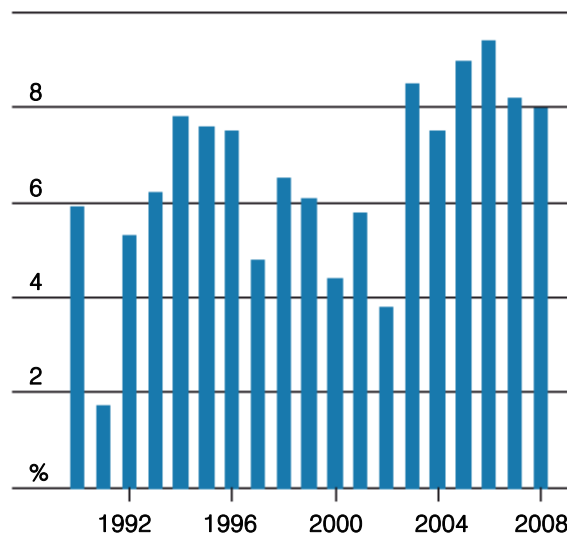
인도의 경제 성장은 자국 경제의 55%를 차지하는 서비스 부문이 주도하고 있다. 지난 4년간 서비스 부문은 연평균 10% 성장하였다. 인도는 세계 시장에서 주요서비스 수출국으로 부상하여 세계 서비스 교역의 2.3%를 차지하고 있다. 반면 세계 상품교역에서 인도가 차지하는 비중은 0.9%에 불과하다. 최근 인도의 제조업 분야도 빠르게 성장하고 있다. 2006~07년 인도의 제조업 부문은 11% 성장하였다.

이와는 대조적으로 인도에서 농업부문은 완만한 성장세를 나타낸다. 2000년대 초반부터 최근까지 인도의 농업은 연평균 3% 가량 성장하는데 그쳤다. 인도의 농업은 기후조건에 크게 좌우된다. 예를 들면 2003년 한발로 농업생산이 크게 감소한 반면

2003~04년에는 기후조건이 양호해서 농업생산이 10% 증가하였다. 2006~07년 농업생산은 2.7% 가량 성장할 것으로 추정된다. 인도에서 농업은 전체 GDP의 18%를 차지하지만 고용 면에서는 2/3를 차지하여 여전히 중요한 산업이다.

향후에도 인도 경제는 성장세를 지속할 것으로 예상된다. 최근 발표된 경제지표도 이 같은 전망을 뒷받침해 준다. 예를 들면 2007년 6월 공업생산은 전년대비 9.8% 증가하였다. 2007년과 2008년 인도의 경제는 각각 8.2%, 8.0% 성장할 것으로 전망된다. 참고로 2006년 인도의 경제성장률은 9.4%였다.

그림 4 인도의 경제 성장



이처럼 앞으로도 인도경제가 계속 성장할 것으로 전망하는 근거는 노동력이 계속 해서 증가할 것이라는 사실이다. 인도는 전체인구에서 노동인구 비중이 향후 30년간 지속적으로 증가할 것으로 전망되는 세계에서 몇 안 되는 국가이다. UN의 추계에 의하면 경제활동인구(15~64세)가 2000년 6억 3,200만 명에서 2040년에는 11억 명으로 증가할 것으로 예측된다. 전체 인구 대비 노동인구의 비중은 2000년 60%에서 2040년에는 69%로 증가할 것으로 전망된다. 이와 같이 노동력 증가가 향후 인도 경제가 지속적으로 성장할 것으로 전망하는 데 토대가 된다.

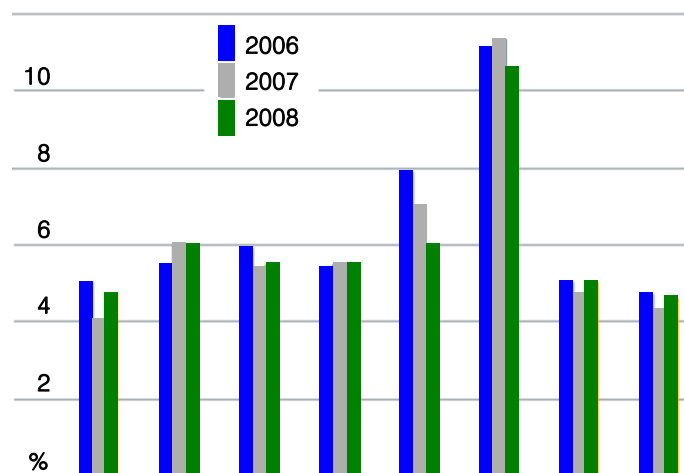
2. 아시아의 경제성장

2.1. 일본경제, 성장 추진력 상실

2007년 중반 일본 경제는 답보상태에서 벗어나지 못하였다. 2007년 2분기 실질 GDP가 0.3% 감소하였다. 반면 같은 해 1분기에는 실질 GDP가 0.3% 증가한 바 있다. 이처럼 경제가 후퇴하게 만든 주된 요인은 수출 부진이다. 2007년 2분기 일본의 수출은 0.8% 증가에 그쳤다. 같은 해 1분기에는 수출이 3.4% 증가한 바 있다. 2분기 일본의 민간소비는 전년 동기 대비 0.3% 증가하여 3개 분기 연속 증가세를 나타냈다. 그렇지만 2분기 0.3%의 민간소비 증가율은 1분기 0.8%에 비해 크게 둔화된 수준이다.

최근 공개된 일부 경제지표에 따르면 일본경제가 성장 추진력을 잃어가는 조짐을 보이고 있다. 경제활동의 핵심이라 할 수 있는 2분기 법인 자본 지출은 1.2% 감소하였다. 1분기에는 0.2% 감소에 그쳤다. 2007년 7월 산업생산은 전월 대비 0.4% 감소하였다. 2007년 7월 실업률은 3.6%로서 9년째 낮은 수준을 보이고 있다.

그림 5 아시아의 경제 성장



일본 경제의 단기 전망은 민간소비의 회복 여부에 달려있다. 이러한 기준으로 볼 때 앞으로 일본 경제 기저의 환경은 경제회복에 유리한 측면이 있다. 임금수준이 높지 않은 가운데 실업률이 감소하고 있다. 기업들이 계속해서 설비를 확장하고 고용을 늘리면 노동시장은 실질임금 상승 압력을 행사할 가능성이 있다. 실질 임금이 상승될 경우 민간소비지출이 증가할 수 있다.

2007년과 2008년 일본의 경제는 각각 2.2%, 2.9% 성장하는 것으로 전망하였다. 이것은 2006년도 일본 경제성장률 2.2%와 유사한 수준이다.

2.2. 한국

2007년 2분기 한국 경제는 전년대비 5.0% 성장한 것으로 추산된다. 같은 해 1분에는 4.0% 성장하였다. 2분기 경제가 높은 성장세를 유지한 것은 민간소비, 기업 투자, 그리고 수출의 증대에 기인한다. 2007년과 2008년 한국의 경제는 각각 4.7%, 5.0% 성장할 것으로 가정하였다. 이 기간 한국 경제 성장에 긍정적인 영향을 미칠 요인과 함께 부정적인 요인이 함께 존재한다. 긍정적인 요인은 수출, 투자, 민간소비가 계속 증가할 전망이다. 반면 부정적인 요인은 민간소비를 위축시킬 가능성이 있는 가계대출이 증가일로에 있다는 점이다. 2006년 말 한국의 민간대출은 41조원(약 440억 달러)에 달했다.

2.3. 동남아시아

중국으로부터의 수출수요에 힘입어 아시아의 비OECD 국가들의 경제 활동은 활발한 편이다. 아시아 주요국의 경제가 건실하게 성장하고 있음에도 불구하고 최근의 유가 상승은 일부 국가에서 인플레이션 재현 압력에 대한 우려를 낳고 있다.

2007년 2분기 대만의 경제는 5.1% 성장한 것으로 추정된다. 1분기에는 4.2% 성장하였다. 제조업과 수출호조에 힘입어 대만 경제는 앞으로도 계속 성장할 것으로 예상된다. 2007년과 2008년의 대만 경제는 각각 4.3%, 4.6% 성장하는 것으로 가정하였다.

태국의 경제는 2007년 2분기 공업생산이 전년대비 4.9% 증가하는 등 건실한 성장세를 나타냈다. 2007년 8월 전년 동기 대비 소비자물가지수는 1.1% 상승하였다. 2006년 같은 기간에는 4.6% 상승한 바 있다. 2007년과 2008년 태국의 경제는 각각 4.0%, 4.7% 성장하는 것으로 가정하였다. 2006년 태국의 경제는 5.0% 성장하였다.

말레이시아 경제 역시 상대적으로 빠르게 성장하고 있다. 2007년 2분기 말레이시아 경제는 전년 동기 대비 실질 GDP 기준 5.7% 성장한 것으로 추정된다. 2007년 3월말 현재 무역흑자 규모도 260억 달러로서 이는 말레이시아 GDP의 14% 수준에 해당한다. 2007년과 2008년 말레이시아 경제는 각각 5.4%, 5.5% 성장할 것으로 가정하였다.

비OECD아시아 국가 전체적으로 볼 때 2007년 경제는 평균 8.5% 성장하다가 2008년에는 8.2%로 다소 완화될 것으로 예상된다. 참고로 2006년 경제성장률은 8.7%였다.

3. 호주 경제 전망

2007년 중반 호주 경제 상태는 양호하다. 실질 GDP 기준으로 호주 경제는 1분기 1.6% 성장에 이어 2분기에도 0.9% 성장을 기록하였다. 실업률도 4.3%에 불과해 지난 32년간 가장 낮은 수준을 보이고 있다.

호주의 무역 수지는 1분기 35억 달러 적자에 이어 2분기에도 38억 달러 적자를 나타냈다. 경상수지는 1분기 155억 달러 적자에서 2분기에는 160억 달러 적자를 기록했다.

호주 농업지대의 대부분은 한발의 영향을 어느 정도 받고 있다. 금년도 기후조건이 2006~07년보다는 양호하지만 늦은 겨울과 이른 봄 건조한 날씨로 인해 동계작물의 작황이 좋지 않고 목초 생산이 평년 수준 이하이다.

앞으로의 강우 시기, 분포, 그리고 양에 따라 농업생산과 수출이 결정될 것이다. 더구나 여러 지역에서 저수량이 충분치 않아 2007~08년 관개원에, 하계경종작물, 관개가 필요한 낙농생산이 부정적인 영향을 받을 것으로 보인다.

2007~08년 전체적으로 볼 때 호주 경제는 3.75% 성장할 전망이다. 참고로 2006~07년 호주 경제는 3.3% 성장하였다.

3.1. 인플레이션은 3% 이하일 듯

2007년 2분기 호주의 소비자물가지수는 전년대비 2.1% 증가하였다. 반면 1분기에는 2.4% 늘어났다. 2분기 물가가 많이 오른 품목은 석유(전년대비 9%), 과일(8.4% 증가), 채소(6.1%) 등이다.

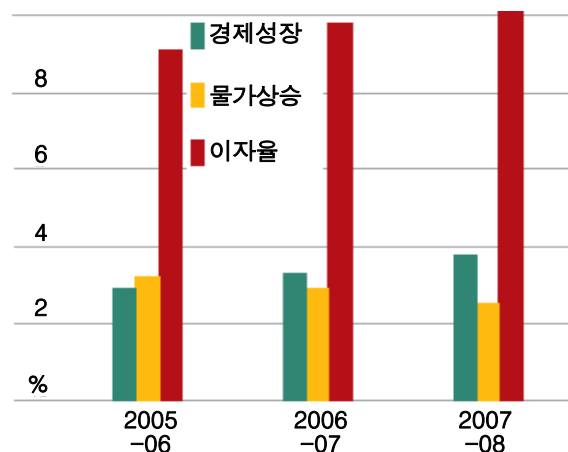
최근 발표된 그 밖의 물가지수는 대체로 높은 수준이 아닐 것으로 전망된다. 예를 들면 2007년 2분기 생산자물가지수는 전년대비 2.3% 증가했다. 1분기에는 2.8% 증가했다. 2분기 생산자물가지수 중 호주 국내 부분은 전년대비 3.5%(1분기에는 2.9%) 증가하였다.

3.2. 호주의 환율

지난 몇 개월간 미국 달러와 무역 가중평균 기준으로 볼 때 호주 환율은 대체로 불안정했다. 2007년 6월 초와 7월 중순 호주 달러는 상당정도로 평가 절상되었다가, 8월 중순 급격하게 평가 절하되었다. 9월 초순 호주 1달러는 달러는 미국 달러 82센트와 교환되었다. 참고로 미 달러로 표시된 호주 1달러의 가치는 7월 중순에는 88센트, 6월 초순에는 83센트였다.

최근 호주 달러가 현저하게 가치가 하락하는 것은 미국 서브프라임시장에 대한 우려에 의한 간접적인 영향과 이것이 미국 경제, 중국적으로는 수요에 미칠 잠재적인 영향 때문이다. 미국 달러화에 대한 불안감은 결국 호주 달러에 대한 우려로 이어져 호주 달러의 가치가 하락하게 된 것이다.

그림 6 호주의 경제 지표



이번 전망에서 미 달러로 표시된 2007~08년 호주 1달러 가치는 84센트이다. 2006~07년 호주 1달러는 미국 달러 기준 78센트였다. 호주 달러와 관련 단기적으로 큰 위험성이 도사리고 있다. 미국 서브프라임 시장 발 금융시장의 위험 증가로 인해 미국 금리 인하 압력이 크게 존재할 수 있다. 미국 금리 이하로 인해 미국 달러화 가치가 하락하고 그에 따라 호주 달러는 가치가 올라갈 수도 있다.

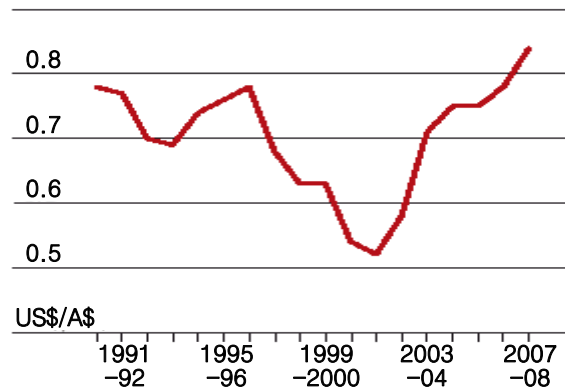
반면 미국 당국이 긴축정책을 펴서 미국 경제 성장이 지장을 받는다면 이것은 세계의 주요 경제에도 부정적인 영향을 미칠 것이다. 이렇게 되면 세계시장에서 상품 수요가 약화되고 그에 따라 가격도 약세를 면치 못할 것이다. 호주 경제에서 수출이 차지하는 비중이 높은 편이기 때문에 이러한 시나리오는 결국 호주 화폐가치의 하락을 의미할 수 있다.

이자율 동향도 호주의 화폐가치를 전망하는데 중요한 요인이다. 호주 이자율을 전망하는데 주요 요인은 경기전망과 물가동향이다. 호주 경제가 건실하게 성장하는 한 호주의 기준 이자율은 평균치를 웃돌 전망이다. 2007~08년 호주의 기준이자율은 평균 10.1%로 전망된다. 2006~07년도 기준이자율은 9.8%였다.

지난 수개월간에 걸쳐 판명된 것처럼 호주 달러의 움직임은 금융시장의 분위기에 크게 영향을 받을 것이다. 호주 달러 가치의 변동은 환율도 불안정하게 만들 수 있

다. 호주 환율의 변동과 관련된 위험의 관리는 농산물 생산자와 수출업자에게 중요한 관심사이다.

그림 7 호주의 환율



4. 호주 상품 부문 전망

4.1. 농산물 수출가격은 상승하겠지만 광물 수출가격은 하락할 듯

2007~08년 호주 상품의 수출단가지수는 전년대비 1% 하락할 전망이다. 2006~07년에는 8% 증가했었다.

농산물의 수출단가지수는 2006~07년의 4% 증가에 이어 2007~08년에는 10% 증가할 전망이다. 소맥, 대두, 옥수수, 목화, 쇠고기, 양모, 낙농제품의 2007~08년 세계의 기준가격이 평균을 상회할 것으로 전망된다.

4.2. 기후조건은 나뻐어도 수출은 크게 증가할 듯

2007~08년 호주의 상품수출은 2006~07년 1,392억 달러에서 1,447억 달러로 늘어날 전망이다. 이처럼 수출이 늘어날 것으로 전망되는 것은 농산물과 광물 수출이 증가할 것으로 예상되기 때문이다.

표 5 호주 상품 부문의 주요 지표

	단위	2004~05	2005~06	2006~07	2007~08 ⁴⁾	전년대비 증감율(%)	
						2006~07	2007~08
상품수출							
환율	US\$/A\$	0.75	0.75	0.78	0.84	4.0	7.7
수출단가 ¹⁾							
농산물	지수	120.0	158.7	173.5	167.9	3.8	0.0
광물자원	지수	120.0	158.7	173.5	167.9	9.3	-3.2
상품전체	지수	110.9	137.0	148.3	146.7	8.2	-1.1
수출액							
농축산물	백만호주달러	27,911	27,947	27,584	28,489	-1.3	3.3
농산물	백만호주달러	13,679	14,108	12,759	13,222	-9.6	3.6
축산물	백만호주달러	14,232	13,838	14,825	15,267	7.1	3.0
임수산물	백만호주달러	3,660	3,687	3,843	3,990	4.3	3.8
광물자원	백만호주달러	69,498	92,438	107,774	112,228	16.0	4.1
상품전체	백만호주달러	101,070	124,071	139,201	144,707	12.2	4.0
농업부문							
조생산액	백만호주달러	35,180	38,401	33,013	37,200	-14.0	12.7
농산물	백만호주달러	17,353	20,724	14,880	18,222	-28.2	22.5
축산물	백만호주달러	17,827	17,677	18,133	18,978	2.6	4.7
생산비	백만호주달러	29,826	31,139	31,089	32,194	-0.2	3.6
순소득 ²⁾	백만호주달러	10,670	11,038	5,857	9,056	-47.1	54.6
농업순가치 ³⁾	백만호주달러	5,354	7,262	1,924	5,006	-73.5	160.1
농가교역조건	지수	91.0	95.3	98.2	98.9	3.0	0.7
농업생산	지수	110.7	107.7	85.5	89.5	-20.6	4.7
농산물	지수	116.8	111.8	68.7	80.2	-38.6	16.7
축산물	지수	103.1	102.1	104.1	99.1	2.0	-4.8
재배면적	천ha	23,808	22,300	19,415	21,328	-12.9	9.9
양 사육두수	백만두	101.5	92.7	86.8	85.9	-6.4	-1.0
소 사육두수	백만두	28.3	28.8	27.8	28.0	-3.5	0.7
고용							
농림수산업	천명	364	354	357	n.a.	0.8	n.a.
광업	천명	93	115	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
전체	천명	9,586	9,859	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

주: 1) 2001-02=100, 2) 농가조수입-유통기구소유 자산증가분-현금비용, 3) 농업생산조
수입-총생산비, 4) ABARE 전망치

자료: Australian Bureau of Statistics, ABARE.

2007~08년 농산물 수출은 전년의 276억 달러보다 3.3% 증가한 285억 달러로 예상된다. 수출이 늘 것으로 예상되는 농산물로는 대부분의 곡물, 유량종자, 포도주, 산 동물, 양고기 및 낙농제품 등이다. 2007~08년 호주의 임산물과 수산물 수출은 전년대비 4% 증가한 40억 달러로 추산된다.

참고자료

Jammie Penm and Marina Kim, "Economic Review," Australian Commodities, Vol. 14, No. 3, September Quarter 2007.

FAO, 식량위기에 대응한 식량주권 강조

김 태 곤*

유엔 식량농업기구(FAO)는 창립기념일인 10월 16일을 ‘세계식량의 날’(World Food Day)로 정하여 매년 세계 각국을 향하여 글로벌 과제를 던져주고 있다. 금년도에는 ‘식량권’(The Right to Food)이 선정되었다.

식량권이란 모든 사람에게 적절하고 안정적으로 식량을 공급하는 일은 도덕적 의무를 넘어 인간의 기본권을 실현하는 것을 의미한다고 FAO는 정의하고 있다. 식량권이 ‘자선에서 권리로’ 패러다임을 전환해야 한다는 점을 강조하고 있다는 점에서 소위 ‘식량주권’(Food Sovereignty)의 개념에 근접하고 있다.

인간의 기본권으로서의 식량주권은 모든 사람은 건강하고 활동적으로 생활하기 위해 충분한 양과 영양을 갖추고 문화적으로도 수용할 수 있도록 식량에 대해 접근이 가능한 권리를 말한다. 각국은 식량을 다른 나라로부터 간섭받지 않고 확보하여 국민에게 안정적으로 공급할 수 있는 권리를 가진다. 식량주권을 인식하는 것은 정부가 이 권리를 인정하고 실행할 책무를 가지고 있다는 점을 의식하게 한다는 점에서 중요한 의미가 있다.

FAO 헌장에는 ‘기아로 부터의 해방’을 기본목표 중 하나로 명시하고 있다. 1996년 로마에서 열린 식량정상회의에서 ‘안전하고 영양이 있는 식량에 대해 접근하는 권리, 충분한 양의 식량을 확보하는 권리, 모든 사람이 기아에서 해방되는 기본적인

* 한국농촌경제연구원 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241

권리'를 재확인하고 인류의 식량안보를 위해 이 권리를 점진적으로 실현할 것을 약속하였다. 이것이 식량주권의 시작이었다.

1. 식량의 연료용과 식용간의 쟁탈전 가열

식량주권이 중요한 이슈로 부각된 것은 최근 세계적으로 식량위기적인 상황이 발생하고 있는 것과 이러한 가운데 지구상에 8억 명이 넘는 기아인구가 존재하고 있다는 현실 등이 배경에 있다.

세계 곡물수급 동향을 보면, 개도국을 중심으로 한 인구증가와 소득향상에 의한 축산물이나 유지류 등의 수요증가에 따른 곡물수요가 대폭 증가하고 있다.¹⁾ 특히 인구대국이면서 경제성장에 의한 소득향상이 현저한 중국과 인도가 중요한 변수이다. 여기에 바이오연료용 곡물 수요가 증가함에 따라 곡물을 둘러싸고 연료용과 식용간의 경합이 치열해지고 있다. <그림 1>

반면에 생산은 기본적으로는 수확면적과 단수에 의해 결정되지만 수확면적 확대는 제약을 받는 가운데 단수 증가율도 둔화되고 있다.²⁾ 고도성장을 계속하는 개도국에서의 농지전용과 사막화 등으로 인해 수확면적은 정체하고 있다. 또한 단수도 그 증가율이 점차 체감하고 있다. 이로 인해 세계 곡물재고율은 2000년 30.4%에서 2007년(10월 현재) 15.4%로 거의 절반 수준으로 떨어졌다. 이러한 영향으로 곡물가격은 상승을 거듭하여, 특히 2006년 10월 이후 소맥을 필두로 하여, 옥수수, 대두 등으로 가격 폭등이 파급되고 있다. <그림 2>

1) 축산물 1kg 생산에 소요되는 곡물소요량을 보면, 소고기 1kg 생산에 옥수수 11kg이며, 돼지고기는 7kg, 닭고기는 4kg, 계란은 3kg 이다.

2) 세계 곡물단수 연평균 증가율은 1960년대 3.0%, 1970년 2.0%, 1980년대 이후 최근은 1.5%로 감소하고 있다.

그림 1 세계 곡물수급을 결정하는 주요 요인

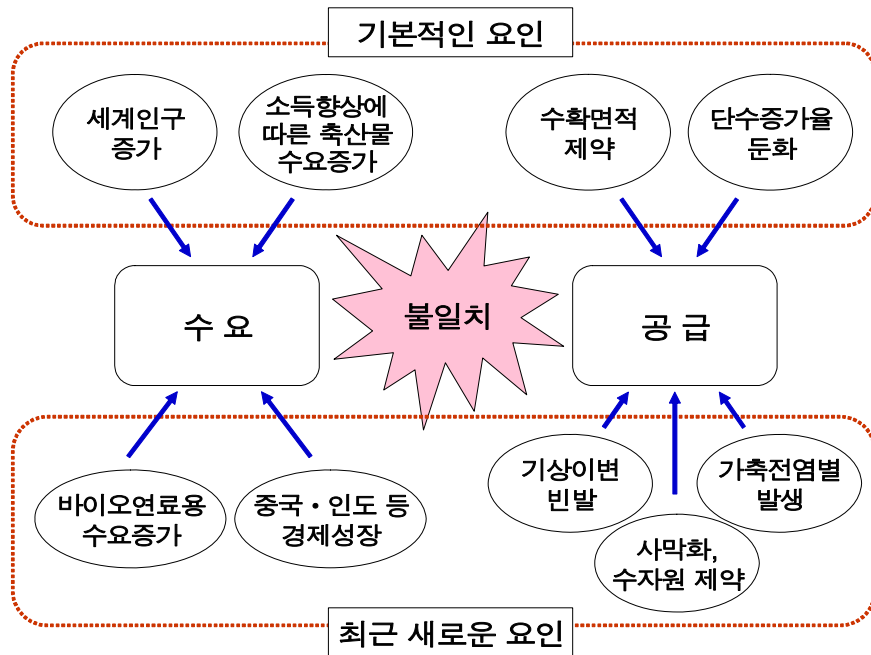
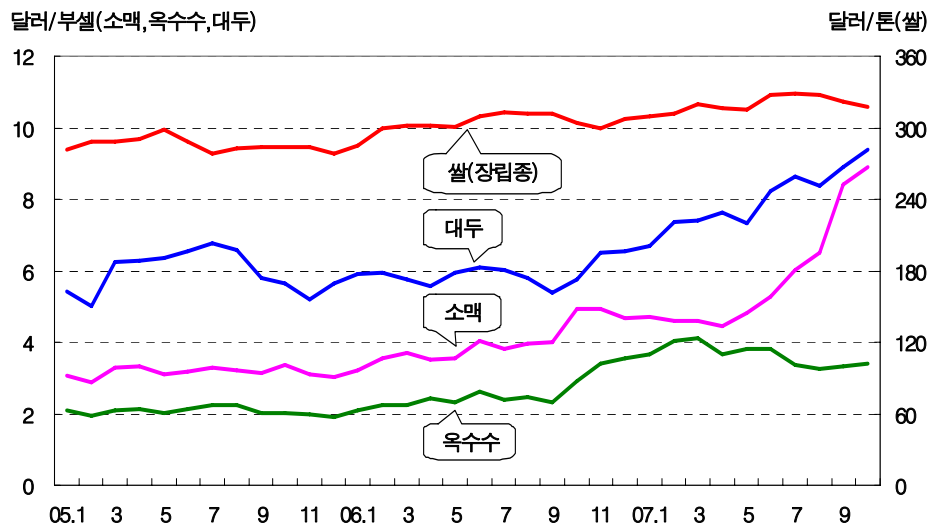


그림 2 주요곡물의 가격추이, 2005. 1~2007. 10



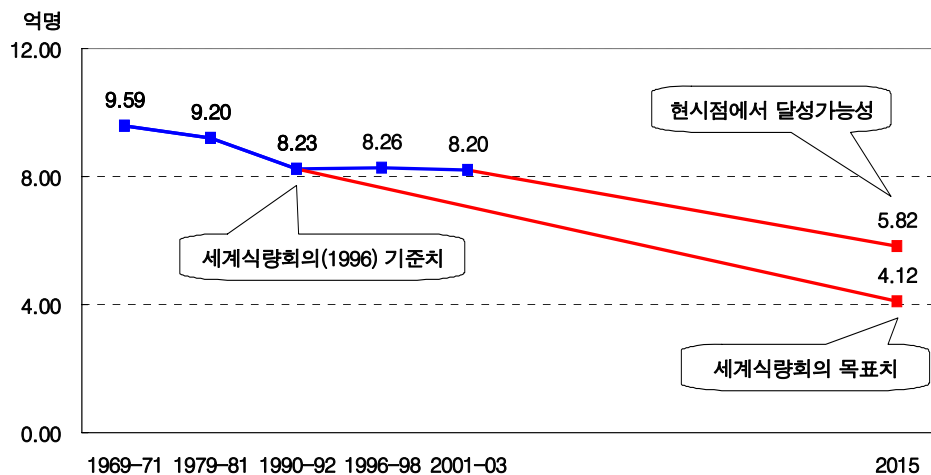
주 : 소맥, 옥수수, 대두는 시카고시장 선물가격, 쌀은 태국가격임.

2. 세계 기아인구 반감목표 달성의 불투명

FAO는 ‘2015년까지 세계 기아인구 반감’이라는 밀리니엄 개발목표를 제시한 바 있다. 1996년에 열린 식량정상회의에서 1990~92년 기준의 기아인구 8억 2,300만 명을 2015년까지 4억 1,200만 명으로 반감하는 목표를 수립하였다. 실현을 위해 노력을 기울이고 있으나 상황은 악화되고 있다. 기아인구는 1996~98년 8억 2,600만 명으로 늘어났으며, 2001~03년은 8억 2,000만 명으로 감소하고 있으나 달성가능성은 5억 8,200만 명으로 당초 목표보다는 1억 7,000만 명이나 증가할 것으로 전망하고 있다. <그림 3>

이와 같이 지구온난화와 기상이변 등에 의하여 식량생산이 불안정해지고 있는 가운데, 개도국의 식용 수요증가와 선진국의 연료용 수요증가 등이 경합함으로써 식량을 둘러싼 쟁탈정이 치열해지고 있다. 안정적인 식량확보에 불확실이 높아지고 있으며, 최빈개도국으로 갈수록 이러한 현상이 심각해지는 것이 현재의 상황이다.

그림 3 세계 기아인구의 변화와 전망



자료 : FAO

3. 식량주권에 대한 패러다임 전환

지구상에는 현재 8억 5,400만 명의 기아인구가 존재한다고 FAO는 추정하고 있다. 반기문 유엔 사무총장도 이번 식량의 날 기념연설을 통해 풍요 속에서 기아로 고통 받는 사람이 존재한다는 사실은 불공정하다고 강조했다. FAO 사무국장 자크 디우프(Jacques Diouf)는 식량주권은 단순히 기아인구에게 식량제공만으로 해결되는 것이 아니라 스스로 식량을 생산할 수 있는가, 또는 가족을 위해 충분한 식량을 구입할 수 있는 소득을 가지고 있는가에 있다. 동시에 식량 생산과 유통시스템을 제약하거나 파괴하는 요인들로부터 농업공동체를 보호하는 것도 포함된다고 주장한다.

2004년 FAO 이사회는 국가의 식량안정보장에 관한 권리의 적극적인 실현을 지원하는 자주적인 가이드라인을 채택한 바 있다. 정부나 시민단체에게 정책제안을 하고, 식량주권에 대한 법적 인식을 통하여 식량주권을 실질적으로 실현하는 것이 목적이었다. 그럼에도 불구하고 실현에는 많은 숙제를 안고 있다. 그래서 식량의 날을 맞이하여 식량주권을 실현하기 위한 논의와 합의형성을 기대하고 있다.

식량주권은 ‘자선에서 권리로’ 그 패러다임을 전환시켰다. 모든 인간은 충분한 식량을 안정적으로 확보하는 것은 단순한 도덕적 규범이나 경제적인 이익의 가능성에 대한 투자만이 아니다. 이것은 인권의 실현이며, 세계에는 이 권리를 실현시킬 수단이 있다고 강조한다.

식량주권은 유엔 세계인권선언에서 인정되고 있는 권리이다. 식량주권을 확보하기 위해서는 노동, 토지, 물, 유전자원, 지속성, 식량원조, 안전성, 교육 등 다양한 분야에 걸쳐 많은 과제를 안고 있다. 이를 해결하기 위해서는 다양한 접근이 필요하다. FAO는 2008년을 ‘세계 감자의 해’로 지정하였다. 감자는 7,000년 동안 재배되어 오면서 3억 1,500만톤이 생산되면서 더구나 절반이 개도국에서 생산된다. 식량문제 해결에 중요한 계기가 될 것으로 기대하고 있다.

4. 식량위기에 대한 FAO의 경고

농업은 기후와 풍토의 영향을 강하게 받는다. 그래서 선진국의 기술이 개도국으로 이전되기 어려울 뿐만 아니라 이전된다고 하더라도 제조업에 비해 효과가 떨어진다. 또한 개도국은 재정사정으로 농업투자도 부족하다. 여기에 무역자유화가 진전됨에 따라 선진국은 농산물 수출국, 개도국은 수입국으로 세계가 양극화하는 무역구도가 형성되고 있는 것이다.

FAO는 지속적으로 식량문제의 심각성을 세계로 향해 경고를 보내고 있다. 2006년 10월 세계식량의 날 테마를 ‘농업투자와 식량안보’(Invest in Agriculture for Food Security)로 결정하였다. 농업에 대한 투자확대가 식량문제 해결의 출발점이며, 공공 및 민간부문에서의 투자확대가 농업생산을 회복하고, 이것이 농가의 재투자를 용이하게 한다는 점을 중시하였다.

2007년 4월 FAO는 ‘농산물시장백서’에서 DDA 농업협상은 밀리니엄 목표인 2015년까지 기아인구 반감과 합치해야 한다고 주장하였다. 자연자원이 풍부한 일부 국가는 무역의 이익을 얻고 있으나 대부분의 개도국은 관세인하에 의한 수입증가로 소득과 고용에 영향을 받고 있다. 무역자유화가 시장접근문제, 빈곤해소, 식량안보에 유익한 방향으로 전개되어야 하며, DDA 협상이 성공하기 위해서는 세계 기아와 빈곤 문제에 대한 공헌여부에 달려있다는 점을 강조하였다.³⁾

2007년 6월 FAO는 ‘식량수급전망’을 발표하였다. 최근의 바이오연료용 수요증가 등에 따른 곡물가격 상승 요인으로 수입국의 2007년도 농산물 수입총액이 전년에 비해 10%나 증가하며, 저소득 수입국일수록 증가율은 높을 것으로 전망하였다. 2007년도 선진국의 농산물 수입액은 2000년 대비 20% 증가하는 반면에 최빈개도국은 90%나 증가하고, 해상운임도 폭등하여 수입국에게는 경제성장에 새로운 악재로 작용할 것으로 전망하였다.⁴⁾

3) FAO, The State of Agricultural Commodity Markets 2006, 2007. 4

2007년 7월 FAO는 경제협력개발기구(OECD)와 공동으로 ‘농업전망 2007~2016’을 발표하였다. OECD가 선진국 사정에 밝다면 FAO는 개도국 사정에 정통하다. 장기적으로 농산물가격은 일시적인 요인과 구조적인 요인으로 인해 높게 형성된 가격이 지속될 것으로 전망하였다. 이것이 수입국이나 개도국에게는 경제성장을 제약할 것으로 우려하고 있다.⁵⁾

5. 식량주권 확립을 위한 과제

식량을 둘러싼 여건변화를 고려하는 경우 수입국의 입장에서는 식량주권에 대한 인식의 필요성이 더욱 높아지고 있다. 식량주권 관점에서 보면 수출국이나 수입국을 불문하고, 또한 시기를 불문하고 국민은 식량을 확보할 수 있는 주권을 가진다. 수출국이 식량 부족시에 수출을 금지하거나 제한하는 권리를 가지는 만큼, 수입국은 어떠한 경우이든 위협에 처하지 않도록 일정수준의 자급률을 유지하는 주권을 가져야 한다. 시장개방에 의한 무역이 확대될수록 이러한 권리가 확보될 수 있도록 노력해야 한다.

세계 각국은 헌법이나 관련 법률에 식량주권을 규정하여 그 실현을 위해 노력하고 있다. 어떻게 그 권리를 요구할 것인가가 중요해지고 있다. 동시에 정부도 책무를 충분히 이해하고 이를 어떻게 이행할 것인가에 대한 인식이 높아져야 한다.

우리나라는 동시다발적으로 자유무역협정(FTA) 체결을 위한 협상을 추진하고 있다. DDA 협상도 지체되고 있기는 하지만 계속되고 있다. 이러한 협상을 포함한 통상정책과 국내정책에서 자급률을 향상하여 식량주권을 확립하는 근거, 수단, 과제 등을 어떻게 마련할 것인가가 중요하다.

4) FAO, Food Outlook : Global Market Analysis, 2007. 6

5) OECD · FAO, Agricultural Outlook 2007-16, 2007. 7

국민의 권리로서의 식량주권을 확립하기 위해서는 이에 대한 근거를 헌법이나 관련 법률에 적절히 규정하고, 일정 수준의 국내생산에 의하여 자급률을 향상하는 것을 비롯하여, 안정적인 수입처를 확보하는 것, 그리고 안전판으로서 적절한 비축제도를 활용하는 것 등이 주요한 수단이 될 것이다.

또 국내생산의 지속을 위해서는 여성농업인을 포함한 농업인의 권리 보호, 농지 및 수자원 확보, 종자 보전, 농촌공동체 유지, 소비자의 식량에 대한 안전의식 고양 등이 중요한 과제이다. 개도국은 선진국의 식량시장으로 고착되고 있는 것이 세계적인 현상이다. 시장개방이 확대됨에 따라 이와 같은 식량의 남북관계는 더욱 심화될 것이다.

참고자료

- FAO, The State of Agricultural Commodity Markets 2006, 2007. 4
- FAO, Food Outlook : Global Market Analysis, 2007. 6
- OECD · FAO, Agricultural Outlook 2007-16, 2007. 7
- <http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/latest.pdf>(2007. 10)



국제기구 논의동향

DDA, 2007년 10월 농업협상 동향
OECD, 식품경제에 관한 논의동향

DDA, 2007년 10월 농업협상 동향

주 현 정*

9월 3일 이후 제네바에서는 펠코너 의장의 모델리티 개정을 위하여 농업부문 회의가 이루어졌다. 회의는 다양한 이해관계를 가진 그룹별로 여러 회에 걸쳐 진행되었다.

크로포드 펠코너 WTO 농업 부문 의장은 36개국으로 구성된 “Room E”¹⁾ 회의 결과 도출된 정보를 모든 회원국들에게 제공하기 위하여 비공식 전 회원국참가 회의를 10월 15일과 19일 오전에 개최하였다. 소그룹의 협상은 국내보조와 시장접근에 대해 10월 15일 주간에 계속되었으며 특히 특별품목(SPs), 특별긴급관세(SSM), 민감 품목에 초점이 맞춰졌다.

* 한국농촌경제연구원 jhj1013@krei.re.kr 02-3299-4262

1) “Room E” 참가국과 가입된 그룹 현황

: 아르헨티나(케언즈 그룹,G-20), 호주(케언즈 그룹), 베닌(Cotton-4,아프리카 그룹, 최빈개도국(LDC), 아프리카·카리브해·태평양지역 그룹(ACP), 브라질(케언즈 그룹,G-20), 중국(G-33, G-20), 콜롬비아(케언즈 그룹,열대작물 그룹), 코스타리카(케언즈 그룹,열대작물 그룹), 쿠바(G-33,소규모취약국가(SVE)), 도미니카공화국(G-33, 소규모취약국가(SVE)), 에콰도르(열대작물 그룹, 신규가입국), 이집트(G-20,아프리카그룹), EU, 인도(G-33,G-20), 인도네시아((G-33,G-20,케언즈 그룹), 자메이카(G-33,SVE,ACP), 일본(G-10), 케냐(G-33,아프리카,ACP), 한국(G-33,G-10),레소토(LDC,아프리카,ACP), 모리셔스(G-33,ACP,아프리카), 말레이시아(케언즈 그룹), 멕시코(G-20), 뉴질랜드(케언즈), 노르웨이(G-10), 파키스탄(케언즈 그룹,G-20,G-33), 파나마(G-33,열대작물), 파라과이(케언즈 그룹,G-20,열대작물), 필리핀(G-33,G-20,케언즈 그룹), 스위스(G-10), 태국(케언즈 그룹,G-20), 터키(G-33), 우간다(아프리카,LDC,ACP), 우루과이(케언즈 그룹,G-20), 미국, 베네수엘라(G-33,열대작물,G-20).

10월 15일에 개최된 전 회원국이 참여한 회의에서 수출경쟁 분야는 소폭의 발전이 있었다. 그럼에도 불구하고 한 회원국은 특정이슈에 대하여는 소폭의 진전이 있었을지 모르지만 전반적으로 발전된 부문은 매우 제한되어 있다고 언급하였다.

팰코너 의장은 10월 22일 주간 휴정한 후 10월 29일부터 회의를 재개하여, 9월부터 시작한 회의 결과로 도출된 회원국의 피드백을 수렴하여 11월 중반 안에 개정된 의장문서를 발표할 예정이다.

1. 기술적인 이슈

기술적인 이슈에는 예를 들어, 특정한 농산물에 대하여 각 국가의 국내 소비를 측정하는 방법 등이 포함된다. 이것은 중요한 문제인데 향후 민감 품목(Sensitive Products)에 대한 수입할당을 측정하는 기본이 되기 때문이다.

DDA농업협상의 3가지 핵심 쟁점은 시장접근(market access), 국내보조(domestic support), 수출경쟁(export competition)으로 나눌 수 있다. 시장접근은 농산물 관세 감축 분야를, 국내보조는 농업보조금 감축과 제한을, 수출경쟁은 농산물 수출보조금 감축과 식량원조 제한, 농산물 수출을 위한 금융지원 제한에 관한 논의를 다룬다.²⁾

기술적인 이슈도 농업의 3가지 핵심 쟁점별로 구분하여 알아보면 다음과 같다.

1.1. 국내보조(domestic support)

(1) 무역왜곡보조총액(OTDS, Overall Trade Distorting Support)

많은 회원국들은 WTO 가입국들이 DDA협상을 마무리 짓기 위해서는 미국의 무역왜곡보조총액(OTDS) 문제가 필수적으로 해결되어야 한다고 주장하였다.

2) 농림부(2007).

지난 10월 8일부터 19일까지 제네바에서 열린 회의 중 무역왜곡보조총액의 감축 상한을 130억불에서 164억불 사이로 정하기 위하여 개최된 “Room E”회의에서 미국은 어떠한 표현도 하지 않았다.

미국은 다른 회원국들이 7월에 발표된 의장문서 초안에서 제시된 세부원칙 범위에 동의한다면 미국도 농업과 비농업 부문에 대한 모든 사안을 고려해보겠다고 말하였다.

그러나 브라질을 주축으로 하는 개도국들은 미국은 크로포드펠코너 농업부문의 의장이 제안한 것처럼 품목특정보조와 기준 연도에 대한 적절한 규율로 감축범위의 더 낮은 수준을 받아들여야 한다고 주장했다.

미국 농업 협상 대표인 Joe Glauber는 지난 주 언론에 미국은 170억불 이하로 무역왜곡보조총액을 감축하기는 어려울 것이라고 하였다.

펠코너 의장은 재개된 “Room E” 회의에서 국내보조에 관해 회원국들이 새로운 입장을 명확히 밝히는 것을 준비할 것인지에 대하여 질문하였다. 그러나 회의 동안 미국은 의장의 심문에도 침묵을 지켰다. 다른 회원국들 역시 국내보조에 관하여 중요하고 새로운 의제는 크게 논의되지 않았다.

(2) 허용보조(Green Box)

많은 이슈들이 보조금 협상에서 건의되었다. 예를 들어, 대표단들은 “Green Box (허용보조)”³⁾를 운영하는 법에 대하여 잠재적인 타협을 이끌어 내는 것이 중요하다고 하였다. 또한, 감축의무가 없는 보조금은 무역왜곡을 최소화거나 무역왜곡을 거의 시키지 않아야 한다고 하였다.

3) 국내보조의 종류는 무역왜곡보조총액(OTDS)와 허용보조(Green Box)로 구분할 수 있으며 무역왜곡보조총액에는 감축보조(AMS), 감축면제보조(De-minimis), 과도기적 보조(Blue Box)가 포함되어 있다.

G-20⁴⁾을 포함한 많은 개도국들은 부유한 국가들이 자국에 수백억씩 지불하는 “Green Box” 보조가 실제로 무역과 생산에 어떠한 영향도 미치지 않는지에 대하여 의문을 가지고 있다. 그들은 보조금들이 무역과 생산을 왜곡하지 않도록 하기 위한 좀 더 강한 규율을 찾고 있다.

몇몇 개도국들은 미국과 EU가 “green box”를 측정하는데 엄격한 기준을 고수해야 한다고 주장하였다.

반면 미국과 EU는 농산물 수출국인 G-20 그룹과 케언즈 그룹의 보조금을 지불하는데 대해 투명한 감시와 추적이 필요하다는데 동의하였다.

한편, 어느 회원국은 비록 재난구조 등에 대한 이슈에 대하여 회원국들이 진전을 보였지만 농부의 소득보조, 지역적·구조적 보조 등을 근거로 삼아 계산하는 방식은 큰 차이가 있다고 하였다.

1.2. 시장접근(Market Access)

시장접근에 관해서는 국내소비와 수입 쿼터(TRQ, Tariff Rate Quota) 확장문제에 대해 이견이 있었으며 이에 대한 수정안이 곧 발표될 것이라 예상된다.

“Room E” 회의에서 12개의 영향력 있는 국가들은 협상에 대하여 각기 다른 관점들을 바꾸기 위하여 회의에 참석하였다. 일명 G-12라고 불리는 참여국은 아르헨티나, 호주, 브라질, 캐나다, 중국, EU, 인도, 자메이카, 일본, 인도네시아, 남아프리카, 미국으로 구성되어 있다.

한 무역 대표자는 G-12의 개도국의 특별품목(Special Products)에 관한 논의는 이들이 식량, 생계보호, 농촌개발에 근거한 것이라면, 관세감축으로부터 개도국을 보호할 수 있을 것이라고 말하였다.

4) 인도, 브라질, 아르헨티나, 중국 등의 개도국 그룹.

어떠한 국가는 특별품목의 지표(Indicators)의 범위를 감축하기를 원하였다. 그러나 다른 국가들은 특별품목의 지표(Indicators) 문제, 품목의 수보다 특별품목을 정하는 것이 우선적으로 논의되어야 한다고 주장하였다.

중국과 인도네시아, 인도는 특별품목지표(indicators)를 12개 이하로 깎아서는 안 된다고 하였다. 호주와 캐나다 같은 농산물 수출국은 특별품목지표들의 많은 수가 감축되어야 한다고 하였다.

EU의 제안이 향후 협상을 지원하기 위한 기본 안이 될 것이다. 이 문제에 관한 논의는 10월 15일 저녁까지 계속되며 18일까지 팰코너에게 피드백을 줄 것이라고 회원국들은 예상한다.

1.3. 수출경쟁(export competition)

다양한 종류의 정부보조를 다루고 있는 수출경쟁 분야는 수출보조(Export Subsidy), 수출신용(Export credit), 식량원조(Food Aid)등이 포함되어 있다.

수출경쟁 분야에 대한 회의는 크로포드 팰코너 의장이 예상한 수준의 높은 발전은 없었다. 특히 수출 신용, 감시, 조사와 식량원조는 새롭게 대두된 부문이 거의 없었다.

식량원조 부문에서 화폐화(monetisation)에 관한 정치적인 이슈가 논란이 되었다. 이는 원조 받은 식량을 자국의 발전을 위하여 화폐화 하는 것으로 예외적인 특정 상황에 대해 이것이 가능하도록 일부 아프리카 국가들은 요구하고 있다.

2. 미국의 국내보조현황 보고서(2002~2005)

10월 4일 미국은 WTO에 국내보조금 지불 현황을 보고하였다.

미국의 무역왜곡보조총액은 2002년 163억불, 2003년 102억불, 2004년도는 181억

불, 2005년도는 189억불이 지출되었다. 이에 대하여 미국 협상 의장인 Joe Glauber는 미국이 WTO에 명시한 480억불보다 아주 낮은 수치라고 주장하였다.

그러나 WTO의 많은 회원국들이 미국의 보조가 부적절하다고 주장하고 있다. 7월 팰코너 의장은 잠재적인 합의안으로 미국의 무역왜곡보조총액 상한을 130억불에서 164억불 사이로 제안하였다.

이에 대하여 미국은 EU와 주요 개도국들이 팰코너 의장 문서에 나온 대로 시장 접근 뿐 아니라 산업 관세 감축을 한다면 받아들이겠다고 하였다.

그러나 10월 4일 미국과 관련한 회의에서 미국 협상 의장인 Joe Glauber는 2002-2005년까지의 보조금에 대한 설명 중 집중현안이 되는 OTDS를 170억불 이하로 내리는 것을 농업 부문에 커다란 희생을 야기 할 것이라 했다.

무역을 심하게 왜곡하는 보조를 포함하고 있으며 생산과 가격에 직접 연결이 된 Amber Box의 경우 2002년 96억불, 2003년 69억불, 2004년 116억불, 2005년 129억불로 변동 폭이 크다.

2002년부터 2005년도까지를 아우르는 국내보조 현황에서 미국은 Amber Box지원 수준이 191억불보다 아래에 있으며 따라서 이는 WTO 규범을 준수하는 것이라 하였다. 이에 대해 브라질과 캐나다는 더 낮은 수준인 1999년대로 돌아가야 한다고 주장하였다.

Green Box의 경우 2002년 583억원, 2003년 641억, 2004년 674억, 2005년 718억으로 2002년 이후 크게 증가하였음을 알 수 있다.

미국의 국내보조에 관하여 이번 10월에 발표되기 이전 자료는 2004년 3월에 제출되었으며 2000년에서 2001년도의 내용을 담고 있다.

표 1 최근 발표된 미국의 국내 보조 수준

단위: 십억불

항목	2002	2003	2004	2005
Amber box	9.6	6.9	11.6	12.9
Amber box Limit(WTO ceiling)	19.1	19.1	19.1	19.1
Green Box	58.3	64.1	67.4	71.8
OTDS	16.3	10.2	18.1	18.9

참고로, 한국의 연도별 보조금 집행 현황을 알아보면 2003년 이후 보조금 총액은 점차 감소하는 추세에 있음을 알 수 있다.

표 2 한국의 연도별 보조금 집행 현황

단위: 억원

항목	1995	2000	2001	2002	2003	2004
농업총생산액	267,361	330,007	336,327	334,445	330,163	372,886
보조금 총액(수출보조제외)	63,695 (63,683)	73,391 (73,200)	79,727 (79,468)	84,599 (84,333)	79,774 (79,527)	69,485 (69,229)
감축보조	23,577	22,153	22,121	23,404	21,653	20,019
AMS	20,755	16,909	16,314	15,504	15,217	14,584
de-minimis 품목특정	334	1,117	1,836	2,870	2,292	1,063
de-minimis 품목불특정	2,488	4,127	3,971	5,030	4,144	4,372
허용보조	40,106	51,047	57,347	60,929	57,874	49,210
수출보조	12	191	259	266	247	256

주: (1) 정부 서비스= 일반 서비스 + 식량안보+식량구호

(2) 생산자에 대한 직접 지불= 생산중립소득지원 + 자연재해구호 + 구조조정투자지원 + 환경보전지원 + 기타직접지불

(3) 보조금총액=허용+감축+수출보조

(4) 농업총생산액: 농림부 농업통계연보

자료: 농림부(2007).

3. 향후 일정

펠코너 의장은 10월 22일 주간 동안 휴정을 할 것을 명시하고 회원국들을 10월 29일 주간 소집할 것이다. 펠코너 의장의 모델리티 초안은 11월 초중순경 개정되어 발표될 것이다.

- 농업과 비농업 부문 첫 번째 모델리티 수정안, 11월 초중순
- 농업위원회, 2007년 11월 21~22, 2008년 3월 18~19, 6월 24~25, 9월 17~18, 11월 26~27
- 일반이사회: 2007년 12월 19~20

참고자료

『한번에 끝내는 알기 쉬운 DDA협상용어 50선』 농림부 2007.
Washington Trade Daily Vol.16. no 206 발췌정리
Geneva Watch Vol. 7, no 34,35

OECD, 식품경제에 관한 논의동향

강 혜 정*

2002년 이후 OECD에서 식품경제 논의는 활발히 이루어지고 있다. 주요 논의 내용은 소비자의 농식품 소비패턴의 변화와 정책과제, 식품공급체인 변화에 따른 농가수익 변화, 민간품질기준의 경제적 영향 등에 관한 것이다.

1. 식품경제(Food Economy) 논의의 배경

소비자의 수요 변화가 농산물 생산 및 유통 변화를 이끄는 현상이 세계 각국에서 나타나고 있으나 그 동안 OECD 농업위원회는 농업·농촌 문제에 집중한 반면 식품경제 분야에 대한 연구는 소홀한 편이었다. 이에 소비자 수요와 사회의 최근 변화 추세에 대응하고자 식품경제가 새로운 작업 분야로 제시되었다.

2001년 9월 농업위원회 고위급회의에서 각 회원국 대표들은 농업의 공급측면 뿐만 아니라 소비자 요구 및 사회적 수요의 변화와 관련한 농식품 분야의 역동성 및 다양성에 관한 분석의 필요성을 제기하였다. 이에 2003년 2월 네덜란드 헤이그에서 식품경제 관련 세미나가 개최되었으며, 동 세미나에서는 식품경제의 최근 변화 동향과 식품경제에 있어 정부 정책의 역할에 대한 발표 및 토론이 있었다.

* 한국농촌경제연구원 kang@krei.re.kr 02-3299-4286

2. 식품경제 논의 과정

2003년 5월 농업위원회에서 식품경제 관련 작업분야에 대한 토의가 있었으며, 2003년 11월 제35차 농업정책 및 시장 작업반회의에서는 농업위원회 논의 결과를 바탕으로 민간품질기준(private standard)의 경제적 효과 분석과 식생활패턴의 변화와 정책의 역할에 대한 작업제안서에 대하여 논의하였다.

2004년 11월 제37차 농업정책 및 시장작업반회의에서는 제35차 회의에서 변화하는 소비자의 농식품 수요, 식품소비패턴의 장기전망, 민간품질기준과 농식품 시스템의 세 가지 보고서를 논의하였다.

2005~06년 OECD 농업위원회에서는 주로 민간품질기준의 경제적 효과에 관한 작업을 제안하였다. 제안 결과를 바탕으로 2006년 11월 제41차 농업정책·시장작업반 회의에서 민간품질기준이 개도국의 세계 공급체인 접근에 미치는 영향과 민간품질기준과 공공품질기준의 상호작용에 관한 보고서가 논의되었다.

2007~08년 OECD 농업위원회 사업예산계획은 “농식품 경제에 관한 종합보고서” 단위 사업 하에 다음의 네 가지 세부작업을 포함하였다. 즉, ① 식품공급체인에서 가격·상품·분배, ② 식품 체인에서 부가가치를 증대시키기 위한 전략, ③ 소비자 선호 및 행태 변화에 따른 식품정책, ④ 바이오에너지에 대한 시장 및 정책기반 접근에 대한 보고서들이다.

3. 식품경제 관련 연구의 논의 내용

3.1. 소비자의 농식품 소비 패턴의 변화와 정책과제

기술의 발달, 소득증가, 인구통계학적 요인의 변화, 여성의 사회참여 증가 등으로 식생활패턴은 계속 변화할 것이다. 이에 품질 및 생산과정에 대한 소비자 기

대 및 요구는 정책담당자 및 식품산업 전반에 새로운 도전을 요구하고 있다. 소비자의 수요 변화에 따라 기업의 생산 행위는 변하고, 정부는 소비자와 기업이 안전한 식품을 생산·소비할 수 있도록 유도하는 정책 수립의 필요성이 제기되었다.

(1) 소비자의 농식품 소비 패턴의 변화

소득 증가, 여성의 사회진출 증가, 기술진보, 도시화 등으로 반가공 및 가공 식품에 대한 수요 증대 등 소비자의 식품소비 행태가 변화하고 있으며, 이러한 소비 변화는 식품산업계의 생산, 가공, 유통의 변화를 촉진시키는 중요한 요소로 작용하고 있다. OECD국가에서 70%의 식품은 원스톱 슈퍼마켓에서 구매되고 있으며, 편이식품 및 전처리식품은 외식과 함께 증가하는 추세이다. 비회원국은 아직 재래시장 구입비율이 높으나, 점차 대형유통매장 이용률이 상승하고 있다. 또한 OECD 식품 소매업자들은 비회원국에 체인점을 늘려나가 이들 국가의 식품소비 패턴을 변화시키고 있다.

소비자들은 친환경 농산물 및 기능성 식품 등 건강식품과 동물복지 등 식품의 도덕적 측면에 대한 기대가 높아지고 있고, 이러한 경향은 식품산업 변화에 영향을 미치고 있다. 즉, 소비자들은 윤리적이고 지속가능한 생산방법 또는 공정무역 등 식품의 특징적인 품질을 요구하고 있다. 이러한 소비자의 요구는 생산자에서 제조업자에 이르는 식품체인의 각 주체의 생산방식에 영향을 미친다. 더 나아가 소비자들은 품질인증시스템의 효율적인 운영을 위해 정부의 역할을 강조하고 있다.

외식비중 증가와 패스트푸드 식품의 소비 증가 등의 식생활패턴의 변화로 OECD 회원국의 비만인구 증가가 새로운 사회문제로 등장하여 농식품 문제는 건강, 경제 개발과 함께 고려되어야 한다는 주장이 제기되고 있다. FAOSTAT에 의하면 전 세계적으로 칼로리, 지방, 단백질 소비 증가 경향을 보이고 있다. OECD 회원국의 지방섭취는 권고량(복미기준)의 30%를 초과하나 채소나 과일 섭취는 부족한 편이다. 식품소비행태의 변화는 영양관련질병(만성적인 퇴행성 체중관련 질병)의 발생증가와 깊은 관련이 있음이 밝혀지고 있다.

(2) 농식품 소비 패턴의 변화에 따른 정책 과제

식생활 패턴이 변화함에 따라 새로운 다양한 정책 이슈들이 제기되고 있으며, 이와 관련하여 식품소비패턴의 변화와 관련된 정책의 변화가 필요하다.

간편식품 수요 증가와 패스트푸드 식품 발전으로 비만 인구는 계속 증가할 것이며 당뇨, 고혈압, 비만, 심장병 등과 같은 NR-NCD (Nutrition related non-communicable diseases) 질병의 증가로 국가의 의료관련 비용이 증가할 것이다. 그러나 영양관련 질병의 외부효과를 고려할 경우, 시장에서 결정된 질병유발 식품가격은 낮은 편이다. 따라서 부정적인 외부효과를 감소시키기 위해서는 이러한 식품에 세금을 부과해야 한다는 주장이 제기되고 있다. 한편, 이러한 세금 부과는 극빈층에게는 식품가격 상승의 부정적 영향을 미칠 수 있으며, WTO 규범과 충돌 가능성 등의 문제가 남아 있다.

질병유발 식품에 대한 세금 부과는 다음과 같이 생산단계와 소비단계에서 부과할 수 있을 것이다.

(1) 생산단계(원료농산물)에서의 세금부과

- 한국, 일본, 스위스, 노르웨이 등 PSE 수치가 높은 국가의 비만발생률이 현저히 낮고, 호주, 뉴질랜드, 미국 등 PSE가 낮은 나라의 비만비율은 높다. 문제는 PSE 수치와 비만의 인과관계가 성립되기 위해서는 농업지원액만큼의 농산물 가격인상이 최종 소비자가격에 영향을 미치는가에 달려 있다. 실증연구결과 원료농산물에 대한 세금부과가 최종소비가격에 미치는 영향은 미미한 것으로 밝혀졌다.

(2) 소비단계에서의 세금 부과

- 실제로 선진국(예: 영국, 호주)은 비만문제 해결을 위해 고지방 식품에 대한 세금 부과 또는 VAT 면제 축소 방안을 검토 중에 있다. 그러나 세금부과에 따른 비만 감소율은 식품의 수요탄력성에 따라 다를 수 있다. 소득에 대한 수요탄력성이 낮은 고소득계층의 경우 세금부과가 식품소비에 미치는 영향이 적은 반면, 수요탄력성이 높은 저소득계층의 경우 식품소비 감소폭이 클 것이

다. 중국에서 조사한 결과 저소득계층이 돼지고기 가격상승에 세배이상으로 민감한 것으로 나타나, 식품소비세가 저소득층에게 바람직하지 않는 영향을 미친다는 것을 증명하였다. 또한 유사 식품간의 대체가능성은 식품소비세의 효과를 반감시킬 수 있다.

(3) 비만인구에 대한 세금 부과

- 고지방식품 자체에 세금을 부과하는 것보다 비만인구에 직접 세금을 부과(또는 세금부과와 같은 효과가 있는 제재)하는 것이 효율적일 수 있다. 예를 들어, 비만인에 대한 보험료 할증, 패스트푸드 체인점 취업 제한 등을 도입한 국가들이 있다.

(4) 통합 프로그램의 필요성

- 영양관련 질병 문제 해결을 위해서는 다양한 정책수단 및 제도의 결합이 필요할 수 있다. 실제로 노르웨이에서는 질병관리 국가기관 설립, 과학적이고 실증적인 연구, 다양한 정책결합(식품가격개입, 식품관련 교육 등)을 통하여 상당한 결실을 거두고 있다.

3.2. 식품공급체인(food supply chain)의 변화에 따른 농가소득 변화

식품 공급 체인의 변화가 농가 구조와 수익에 미치는 영향을 분석하고, 다양한 분석 방법론을 논의하는 작업이 수행되었다. 주요 논의 내용은, ① 소매업의 구입행태 변화, ② 시장구조와 농가수익, ③ 소매업의 구입행태 변화와 농가수익간의 관계 분석이다.

실증분석 내용은, ① 농가 마케팅 전략과 농가 규모·수익 관계, ② 시장지배력과 소매 마진 측정(분석대상품목: 돈육, 쇠고기, 가금, 분석대상국: 캐나다, 체코, 일본, 네덜란드), ③ 4개국의 육류 공급체인에 따른 가격 전이 효과 분석에 관한 것이다.

분석결과, ① 소매업 집중도의 상승, ② 중앙집권적 구매부서의 운영과 선호공급자의 선택을 통한 소매업자의 후방통합 현상, ③ 식품공급체인에서 가격메커니즘

의 복잡화, ④ 계약의 중요성 확대 등으로 요약할 수 있다.

(1) 식품공급체인의 변화

소매업자들은 대규모 소매분배센터(retail distribution center: DCs)를 중심으로 전 세계적으로 활동하고 있으며, 식품 소매업자들의 매매량 비중은 비식품을 포함하여 더욱 증가하고 있다.

선도 소매업자는 식품유통에서 공급자를 선별하고 선호 공급자(preferred suppliers system)체제를 운영하고 있다. 이러한 소매업자의 선호 공급자 지명은 과실과 채소 생산 농업인의 소득에 직접적으로 영향을 미친다.

소매업의 대형화와 집중화로 인해 소매업자와 농가 간 생산 및 구매 조건을 설정하는 계약과 협상이 중요한 문제로 대두되고 있다. 식품 공급 체인에서의 이러한 계약행위는 농산물의 부가가치 창출 및 분배뿐만 아니라 농가 수취가격과 수익에 영향을 미칠 수 있다.

(2) 소매업자 구입행태의 변화가 농가구조 및 소득에 미치는 영향

소매업자 구입행태가 농가구조 및 소득에 미치는 영향을 분석하기 위해 적용될 수 있는 많은 방법론들이 논의 되어 왔다. 이를 위해 농가가 소매업자에게 직접 판매하는 경우와 그렇지 않은 경우의 농가 규모와 수익에 미치는 영향을 분석하였다. 또한 실증적 산업조직론(new empirical industrial organization: NEIO) 분석방법을 적용하여 집중화와 시장지배력간의 관계를 연구하였다. 이는 러너 지수(시장 독점도를 평가하는 지수)의 계산과 평가를 포함하며, 판매자와 구매자 독점에 따른 이윤마진을 측정하고 이러한 마진들을 시장 집중 지수에 연관시키는 방법을 이용한 것이다.

러너 지수값이 소매업자의 시장지배 정도를 나타내나, 그 자체로 소매업자의 지배력이 농가 수익에 어떻게 영향을 미치는가에 대한 해답을 제공하지는 못한다. 이는 소매업자에 의해 유도된 도매가격의 하락이 농가에게 얼마나 이전되느냐의 문제

와 연관되어 있다. 따라서 러너 지수와 가격이전 분석을 결합시켜 도매가격 변화가 어떻게 농가 수익 변화와 연계되는지를 연구할 필요가 있다.

(3) 농식품 공급체인의 가격전달체계 분석

시장집중이 소비자, 가공업자, 농민에 미치는 경제적 효과 분석의 일부분으로 식품 공급 유통망을 따라 가격변화가 얼마나 신속히, 어느 정도 전달되는지를 분석한다. 불완전한 가격전이의 원인과 가격전이를 측정하는 방법이 주로 논의되었다.

중간상인의 독과점적 시장지배력이 높은 경우, 농가판매가격이 하락하면 완만하게 완전히 공급체인을 통해 전달되는데 반해, 반대로 농가판매가격이 상승하면 빠르게 최종소비자에게 전가되는 가격전이의 비대칭성이 발생한다. 이러한 비대칭적 가격전이가 발생할 경우 무역자유화를 통한 소비자 후생 증대를 과다 평가할 우려가 있다.

농산물 유통구조에서 가격전이에 관련된 문제는, ① 가격전이의 속도와 정도, ② 가격이 상승한 경우와 하락한 경우의 상이한 가격효과, ③ 가격전이 방향(예를 들면, 농가가격→소매가격, 소매가격→농가가격)에 따른 다른 가격효과로 요약될 수 있다.

가격전이를 추정하는 방법은, ① Dummy variable 활용, ② pre-cointegration technique, ③ Asymmetric threshold ECM, ④ Threshold vector error correction model이 있다.

쇠고기, 닭고기, 계란을 대상으로 미국의 농가, 도매, 소매가격 (1974.12~ 2001.12) 자료를 활용하여 각 유통단계별 가격전이 효과 분석한 결과, 쇠고기와 닭고기의 도매 가격조정반응은 비대칭적이나 농가가격은 대칭적이며, 계란은 모든 단계에서 대칭적 가격전이가 나타났다.

3.3. 민간자체 품질기준의 경제적 효과

민간품질기준(private standards)은 거래비용을 줄이고 제품 속성에 대한 소비자의

신뢰를 높이는 역할을 하며, 일반적으로 정부품질기준보다 엄격한 정확성을 요구하는 경향이 있다. 경쟁적인 농식품 시장에서 식품 유통 단계별로 이러한 민간품질기준을 준수해야 하며, 이러한 상황은 다양한 정책이슈를 제기하고 있다.

민간품질기준과 관련된 정책적 이슈를 정리하면, ① 정부품질기준과 민간품질기준의 상호작용 문제, ② 식품산업분야의 경쟁력, 유연성 및 성장을 촉진하기 위한 품질기준 방안, ③ 식품유통단계별 부과되는 엄격한 기술 및 품질 기준을 신속하게 충족시키기 어려운 중소기업의 문제, ④ 민간품질기준은 기술 경쟁력을 높이기 위한 인적, 물적 자본 투자 및 개발 유도, ⑤ 민간품질기준과 정부품질기준은 소비자를 제외한 식품유통 관계자들에게 상당한 비용을 유발하여 농민에서 소비자에 이르기까지 서로 다른 관계자들에 대한 비용 및 효과 배분 문제 발생, ⑥ 민간품질기준은 전 생산과정에 걸쳐 엄격한 기술 요건을 요구하여 개도국의 OECD 국가에 대한 시장접근(수출)에 중요한 제약요인 등으로 요약할 수 있다.

(1) 민간품질기준과 농식품 시스템

농식품 민간품질기준의 3가지 특징은, ① 생산 품질·안전성 관리뿐만 아니라 가공공정 및 환경, 노동조건 등의 자체 기준으로 범위 확대, ② 선도 기업들의 공통적인 식품품질기준 채택 경향: SAI(sustainable agricultural initiative), GFSI(global food safety initiative) 등, ③ Business to business(B2B) 표준: 농식품 기업이 생산자에게 부과하는 품질기준으로 요약할 수 있다.

대부분의 OECD 회원국에서 소수의 대규모 소매업자의 시장 지배력이 심화되어 낮은 가격과 다양한 제품으로 시장 경쟁력을 확보하고 있다. 이러한 대형 소매업체는 자사 브랜드(private labels), 자사 품질기준(private standards)을 통하여 유통뿐만 아니라 농식품 제조업에도 영향을 미치고 있다(평균적으로 자사 브랜드는 수익의 11~40%를 차지하고 있다).

민간품질기준은 제품의 품질 정보를 소비자에게 전달해 주는 기능을 하고 있어 소비자의 신뢰도를 제고하여 정보 비대칭성을 완화한다.

종래 공적 영역이었던 환경, 노동 등에 대한 소비자와 NGO의 관심증대는 농식품 소매업자의 품질, 안전성 기준 개발의 주요 원인이 되었다. 그러나 최근 들어 소매업자들의 제휴로 공통의 품질기준을 사용하는 움직임이 활발하다. 예를 들어, GFSI는 2000년 소매업자들이 개발한 식품안전기준으로 GAP, GMP, GDP를 통합한 품질기준 체계이다.

설문조사 결과, 까르푸, 월마트 등 대형 소매업자는 기업의 신뢰도 유지를 위해 자사 품질기준을 채택하고 있으며, 85%이상이 자사 품질기준이 정부 품질기준보다 엄격하다고 답변하였다. 대부분의 소매업자들은 품질관리를 위해 농식품 생산의 추적가능성(traceability) 확보가 필수적이라고 답변하였고 실제 주요 식품에 적용하고 있었다. 특히 개도국의 수입농산물에 EuroGap, SQF1000 등의 인증을 요구하고 있다.

까르푸, 월마트 등 대형 소매업자는 자사 품질기준을 적용하고 있으며 다양한 민간품질기준을 하나로 통합할 것을 제안하고 있다. 세계적으로 통용될 수 있는 단일의 품질기준을 만들면 인증비용과 거래비용이 감소할 것으로 전망되어 공급자의 범위가 넓어지고 국제무역을 용이하게 하고 식품산업의 효율성을 증대시키지만 한편으로는 반독점 위반 논란을 가져올 수 있다.

민간품질기준의 경제적 영향을 살펴보면, 우선 민간품질기준을 충족시키지 못하는 농가(주로 영세농)는 시장에서 퇴출될 수 있고, 한편 이런 품질기준은 인적, 물적 자본 투자 유발 요인이 되기도 한다. 특히, 개도국의 농민들은 선진국의 품질기준을 맞추지 못하면 선진국 시장진입이 불가능할 것이다. 즉, 선진 기업들이 요구하는 엄격한 품질기준은 개도국에 대한 무역장벽으로 작용하고 있다. 한편, 민간품질기준을 충족시키지 못하는 농가도 농식품 산업의 구조(시장 지배력 정도 및 품질 차별화 정도 등)에 따라 별도의 시장을 구성할 가능성도 존재한다.

(2) 민간품질기준과 개도국의 세계공급체인 접근 문제

민간자체 품질기준이 개도국의 시장접근에 미치는 영향을 분석하여 민간품질기준 적용의 농산물 무역 왜곡 가능성을 조사하였다. 실제로 민간품질기준은 정부기

준보다 더 엄격하고 복잡하고 실질적으로 의무적 성격을 가져 WTO/SPS 위원회에 서도 민간품질기준이 무역장벽으로 작용하고 있다는 불평이 표출되고 있다.

소매업자가 민간품질기준을 제시하는 이유는 소비자의 기대에 부응하고 있다는 평판을 유지하는 것이며 소매업자로서는 커다란 자산이다. 따라서 대부분의 업체들이 최소 법적기준보다 강화된 품질기준을 설정한다.

민간품질기준의 특징은, ① 식품안전, 환경, 동물복지 및 노동요건 등 광범위한 기준, ② 관리시스템 성격: ISO 9000, HACCP, EuroGap 등, ③ 믿을 만한 인증 및 감시 시스템 등으로 요약할 수 있다.

민간품질기준을 충족시키는 생산자를 확보한 주요 기업만이 지속적으로 적정수준의 공급과 품질을 제공할 수 있으며 최빈개도국 입장에서는 식품시장 접근이 더욱 어려워질 것이다. 대부분의 개도국은 과일과 채소와 같은 노동집약적 품목에 상대적으로 우위를 보여 왔으나 고소득 국가의 대규모 유통업체(월마트, 테스코, 메트로 등)가 제시하는 민간품질기준을 충족하기 위해서는 고도의 기술과 장비, 관리기법이 요구되는 바, 민간품질기준은 개도국의 비교우위를 침식하는 제약요인으로 작용하고 있다.

EuroGap 등 선진국들이 도입하고 있는 품질기준이 개도국 농산물의 고소득 OECD 국가로의 접근에 미치는 영향을 분석하기 위해, 칠레, 남아공, 페루, 가나의 신선과일 및 채소 수출사례를 중심으로 생산자, 수출자, 수입업자에 대한 설문조사를 하였다. 분석결과, 대농이나 수출업자들은 선진국의 민간품질기준에 대체로 잘 적응하나 영세농들은 인적 및 물적 자산 부족으로 어려움을 겪는 것으로 나타났으며, 일부 선발 개도국(칠레)의 정부는 생산과 수출산업에 적절한 인프라를 제공하는 등 정부와 민간협력이 잘 이루어지고 있었다.

(3) 식품공급체인에서 공공품질기준과 민간품질기준의 상호작용

문헌조사를 통해 식품품질기준의 수립과 시행에 있어 공공부문과 민간부문의 일

치성과 상호교차관계를 조사하였다. 이를 위해 고품질 안전 식품에 대한 소비자의 기대를 충족하기 위해 식품업체들에게 인센티브를 부여할 때 민간부분과 공공부분의 품질기준간의 상호작용을 분석하였다.

공공품질기준의 기본적 역할과 민간품질기준의 보충적, 대체적 역할이 상호보완적으로 작용하여 국내 및 세계시장에서 식품의 품질이 더욱 강화될 수 있다는 결론을 제시하였다.

표 1 식품경제 관련 OECD의 보고서 내용과 분석 방법

보고서	주요 내용	분석방법
Standards and the shaping of the agro-food system: selected economic issues(2003.11)	○ 민간표준의 증가의 경제적 동기 ○ 민간표준이 식품유통에 미치는 경제적 효과 ○ 식품시장 변화에 따른 정책이슈 도출	- 문헌조사 - 소매업자, 소매업연합, 글로벌 바이어 및 수출업자 등과의 인터뷰 및 조사
Changing food lifestyles: What role for which policies?(2003.11)	○ 식품소비의 주요 변화 분석 ○ 식품소비 및 구매행태와 관련된 정책 ○ 식생활패턴의 변화와 관련한 정책이슈 및 논쟁	- 문헌조사 - 국제 통계자료 분석
Changing food lifestyles: Emerging consumer concerns(2004.10)	○ 변화하는 식품경제 특징 ○ 새로운 식품 수요와 기대 ○ 소비자 단체 조사 결과	- 소비자 단체 설문조사 분석
The long term outlook for changes in food consumption patterns: concerns and policy options(2004.10)	○ 개도국의 영양학적 변화 요인 ○ 식품소비 패턴의 변화 ○ 소비변화와 관련된 정책대안	- FAOSTAT 자료 이용
Private standards and the shaping of the agro-food system(2004.10)	○ 농식품 민간표준의 특징 ○ 민간표준 관련 정책 이슈 ○ 표준의 경제학 ○ 민간표준의 통합과 확장 ○ 표준의 효과	- 대규모 유통업체, 제조업체등과의 인터뷰 조사
Changes in retail buying behavior and the impacts on structure and returns in agriculture(2005.11)	○ 소매업자의 구입 행태와 공급체인 조직의 경향 ○ 시장구조와 농업 수익 관계 ○ 공급체인에서 소매기업의 집중화 현상	- 계량경제학 모형 - 러너 지수와 가격이전 방법론 - 사례조사

표 1 식품경제 관련 OECD의 보고서 내용과 분석 방법(계속)

보고서	주요 내용	분석방법
Private standards and developing country access to the global supply chains(2005.11)	○ 민간표준이 개도국의 농산물 무역에 미치는 영향 - 개도국 농산물 수출의 제약요인으로 작용하는 민간기준	- 사례조사 - 설문조사
Analysis of price transmission along the food chain(2005.11)	○ “시장집중이 소비자, 가공업자, 농가에 미치는 경제적 효과” 연구의 일부분으로 수행되는 보고서로서 공급체인에 따른 가격변화 효과 분석	- 문헌조사 - 가격전이 추정을 위한 계량경제학방법론 응용
Private standard schemes and developing country access to global value chains: challenges and opportunities emerging from four case studies(2006.10)	○ 칠레, 남아공, 페루, 가나 4개국의 신선과일 및 채소 수출사례를 공급체인의 생산자, 수출자, 수입업자에 대한 설문조사를 통해 분석	- 사례조사
Interaction of public and private standards in the food chain(2006.10)	○ 식품기준의 수립과 시행에 있어 공공부문과 민간부문의 일치성과 상호교차관계 분석	- 문헌조사

참고자료

- (1) Standards and the shaping of the agro-food system: selected economic issues, AGR/CA/APM(2003.11), OECD.
- (2) Changing food lifestyles: Emerging consumer concerns, AGR/CA/APM(2004.10), OECD.
- (3) The long term outlook for changes in food consumption patterns: concerns and policy options, AGR/CA/APM(2004.10), OECD.
- (4) Private standards and the shaping of the agro-food system, AGR/CA/APM(2004.10), OECD.
- (5) Private standards and developing country access to the global supply chains, AGR/CA/APM(2005.11), OECD.
- (6) Interaction of public and private standards in the food chain, AGR/CA/APM(2005.11)(2006.10), OECD.



세계 곡물수급 및 가격동향

세계 곡물수급 동향(2007. 10)

세계 곡물가격 동향(2007. 10)

세계 곡물수급 동향(2007. 10)

성명환*

미국 농업부(USDA)가 지난 10월 12일 발표한 세계 곡물 수급 전망에 의하면, 2007/08년도 세계 곡물 생산량은 전년대비 4.1% 증가한 20억 7,243만 톤, 소비량은 2.4% 증가한 20억 9,377만 톤, 그리고 기말재고량은 6.4% 감소한 3억 1,324만 톤, 기말재고율은 1.4% 포인트 감소한 15.0%로 전망되었다.

1. 전체 곡물

2007/08년도 세계 전체 곡물 생산량은 전년 대비 4.1% 증가한 20억 7,243만 톤이 될 것으로 전망된다. 쌀을 포함한 소맥, 옥수수 등 대부분 곡물 생산량이 증가될 것으로 전망되기 때문이다. 특히, 옥수수 생산량은 전년대비 9.3% 증가될 것으로 전망되었다.

2007/08년도 총공급량은 전년 기말재고량 3억 3,458만 톤과 생산량을 합친 24억 701만 톤으로 전년보다 1.1% 증가될 것으로 전망된다. 이는 전년보다 약 2,900만 톤 늘어난 수준이다.

2007/08년도 세계 곡물 소비량은 전년보다 2.4% 증가한 20억 9,377만 톤으로 사상 최고치를 기록할 것으로 전망된다. 2006/07년도보다도 4,817만 톤 늘어난 수준이다. 2004/05년도에는 생산량이 소비량을 초과하였으나 2005/06년도부터 역전되었고

* 한국농촌경제연구원 mhsung@krei.re.kr 02-3299-4366

2007/08년도의 경우 소비량이 생산량을 2,134만 톤 초과할 것으로 전망된다.

세계 곡물 교역량(수출량 기준)은 전년보다 1.3% 감소한 2억 5,080만 톤이 될 것으로 전망되며, 생산량에서 차지하는 비중은 12.1%가 될 것으로 전망된다.

곡물 소비량이 생산량을 초과할 것으로 전망되어 2007/08년도 기말재고량은 전년도보다 6.4% 감소한 3억 1,324만 톤으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율도 2006/07년도보다 1.4% 포인트 감소한 15.0%가 될 것으로 전망된다.

표 1 전체 곡물의 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
생 산 량	2,017.11	1,991.37	2,086.49	2,072.43	4.1	△0.7
공 급 량	2,420.26	2,380.19	2,419.50	2,407.01	1.1	△0.5
소 비 량	2,031.44	2,045.60	2,103.91	2,093.77	2.4	△0.5
교 역 량	253.38	254.07	248.98	250.80	△1.3	0.7
기말재고량	388.82	334.58	315.59	313.24	△6.4	△0.7
기말재고율	19.1	16.4	15.0	15.0		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

2. 쌀

2007/08년도 쌀 생산량은 2006/07년 보다 0.1% 증가한 4억 1,864만 톤 수준으로 전망된다. 태국, 인도네시아, 베트남, 일본 등 주요 아시아 지역 쌀 생산국의 생산량이 늘어날 것으로 전망되었다. 그러나 중국의 생산량은 전년보다 0.8% 정도 줄어들 것으로 전망되었다.

2007/08년도 쌀 소비량은 전년대비 1.5% 증가한 4억 2,485만 톤으로 사상 최고 수준을 기록할 것으로 전망된다. 이는 지난해 4억 1,842만 톤보다 약 643만 톤 많은 수준이다.

2007/08년도 세계 전체 쌀 교역량은 전년대비 3.9% 증가한 3,000만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 미국, 태국, 베트남의 수출량이 전년대비 각각 14.9%, 5.9%, 2.2% 씩 늘어나고, 생산량에서 교역량이 차지하는 비중은 7.2%가 될 것으로 전망된다. 세계 수출량에서 태국이 29.9%, 베트남 15.6%, 미국이 11.3%의 비중을 차지, 이들 3개국의 수출비중이 56.8%에 이를 것으로 전망되었다.

세계 쌀 기말재고량은 전년대비 8.0% 감소한 7,094만 톤 정도가 될 것으로 전망된다. 2007/08년도 기말재고율은 16.7%로 전년도의 18.4%보다 약 1.7% 포인트 줄어든 수준이다. 특히, 미국의 재고량이 84만 톤으로 전망되어 지난해 보다 33.9%나 줄어들 것으로 보인다. 태국, 인도네시아, 중국의 재고량도 각각 5.5%, 19.2%, 7.7% 감소될 것으로 전망된다. 반면, 일본의 재고량은 12.2% 늘어날 전망이다.

표 2 쌀(정곡기준) 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
생 산 량	418.06	418.13	418.49	418.64	0.1	0.0
공 급 량	492.99	495.57	495.68	495.79	0.0	0.0
소 비 량	415.54	418.42	424.69	424.85	1.5	0.0
교 역 량	30.16	28.92	29.78	30.06	3.9	0.9
기말재고량	77.44	77.15	70.99	70.94	△8.0	△0.1
기말재고율	18.6	18.4	16.7	16.7		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

3. 소맥

미국, 중국, 러시아 등 주요 소맥 생산국의 생산량이 증가될 것으로 전망되어 2007/08년도 세계 소맥 생산량은 전년보다 1.2% 많은 6억 47만 톤에 이를 것으로 전망된다. 특히, 전년도 이상기후로 급격히 줄어들었던 호주의 소맥 생산량은 2005/06년도의 약 55% 수준까지 회복될 것으로 전망된 반면 캐나다는 식부면적 감

소로 전년보다 18.5% 줄어든 것으로 전망되었다.

2007/08년도 세계 소맥 소비량은 2006/07년 6억 1,799만 톤보다 약 177만 톤 감소한 6억 1,622만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 미국의 소비량은 0.9% 늘어나는 반면 중국, EU는 각각 0.5%, 3.9% 정도 줄어든 것으로 전망된다.

소맥의 국제 교역량은 2005/06년 1억 1,616만 톤까지 늘어났으나, 2006/07년에는 1억 1,057만 톤, 2007/08년에는 1억 580만 톤으로 감소될 전망이다. EU와 북아프리카의 수입량이 각각 18.2%, 2.1% 증가하는 반면 인도와 브라질의 수입량은 전년대비 각각 55.3%, 12.3% 감소될 것으로 전망된다.

2007/08년 기말재고량은 1억 697만 톤으로 전년보다 12.8% 감소될 것으로 전망된다. 이는 1981/82년 이후 최저 수준이다. 특히, EU와 미국의 재고량이 전년대비 각각 24.4%, 32.7% 감소될 전망이다. 따라서 기말재고율도 지난해의 19.9%에서 17.4%로 2.5% 포인트 떨어질 것으로 전망된다.

표 3 소맥 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
생 산 량	621.66	593.08	606.24	600.47	1.2	△1.0
공 급 량	772.08	740.71	731.32	723.19	△2.4	△1.1
소 비 량	624.45	617.99	618.96	616.22	△0.3	△0.4
교 역 량	116.16	110.57	106.91	105.80	△4.3	△1.0
기말재고량	147.63	122.72	112.36	106.97	△12.8	△4.8
기말재고율	23.6	19.9	18.2	17.4		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

4. 옥수수

미국, 멕시코 등 주요 국가에서 옥수수 생산량이 늘어날 것으로 전망되어 2007/08

년도 생산량은 전년보다 9.3% 늘어난 7억 6,897만 톤으로 사상 최고치를 기록할 전망이다. 특히, 미국, 멕시코의 생산량은 전년대비 각각 26.4%, 5.5% 증가될 것으로 전망된다.

2007/08년의 소비량은 전년대비 5.9% 증가한 7억 6,366만 톤이 될 것으로 전망된다. 미국은 에탄올 생산에 대한 옥수수 수요가 늘어나면서 소비량이 13.3% 증가하고 멕시코도 전년대비 9.9% 늘어날 것으로 전망된다. 2007/08년도에는 생산량이 소비량을 531만 톤 초과할 전망이다.

2007/08년 세계 옥수수 교역량은 전년보다 0.2% 감소한 9,109만 톤이고, 생산량에서 차지하는 비중은 11.8%가 될 것으로 전망된다. 전체 수출량 중 미국과 아르헨티나가 차지하는 비중이 각각 65.5%, 17.6%로 이들 두 국가가 83.1%를 차지할 것으로 전망된다. 미국과 아르헨티나의 수출량은 전년대비 각각 10.6%, 1.3% 증가될 것으로 전망된다.

2007/08년 옥수수 생산량이 소비량을 초과할 것으로 전망되어 기말재고량은 전년도보다 5.1% 증가한 1억 1,036만 톤이 될 것으로 전망된다. 이는 전년도보다 531만 톤 정도 늘어난 수준이다. 그러나 2007/08년 기말재고율은 전년도보다 0.1% 포인트 줄어든 14.5%가 될 전망이다.

표 4 옥수수 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
생 산 량	696.22	703.41	774.10	768.97	9.3	△0.7
공 급 량	826.91	826.40	875.06	874.02	5.8	△0.1
소 비 량	703.93	721.35	769.62	763.66	5.9	△0.8
교 역 량	80.92	91.31	88.55	91.09	△0.2	2.9
기말재고량	122.99	105.05	105.44	110.36	5.1	4.7
기말재고율	17.5	14.6	13.7	14.5		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

5. 대두

2007/08년도 세계 대두 생산량은 2억 2,099만 톤으로 전년대비 6.3% 감소될 것으로 전망된다. 브라질의 생산량은 5.1% 늘어날 전망이지만 미국, 중국, 아르헨티나는 각각 18.5%, 9.9%, 0.4% 감소될 것으로 전망되었다.

2007/08년도 세계 대두 소비량은 2006/07년 2억 2,345만 톤보다 983만 톤 늘어난 2억 3,328만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 특히, 아르헨티나, 중국, 미국의 소비량이 각각 15.5%, 4.4%, 1.6% 늘어날 것으로 전망되었다.

대두 교역량은 전년보다 6.5% 증가한 7,489만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 33.9%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 미국이 35.4%, 브라질이 41.0%, 아르헨티나가 13.6%의 비중을 차지, 이들 3국의 수출비중이 90%에 이를 것으로 전망된다. 미국은 생산량 감소로 수출량은 전년대비 12.8% 줄어드는 반면 브라질과 아르헨티나의 수출량은 전년대비 각각 30.6%, 20.0%씩 대폭 늘어날 것으로 전망되었다.

대두의 기말 재고량은 5,035만 톤으로 전망되어 전년의 6,294만 톤과 비교하여 19.4% 줄어들 것으로 전망된다. 기말재고율은 전년보다 6.4% 포인트 낮은 21.8%를 유지할 것으로 전망된다.

표 5 대두 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
생 산 량	220.44	235.77	221.27	220.99	△6.3	△0.1
공 급 량	267.90	288.65	284.34	283.93	△1.6	△0.1
소 비 량	215.25	223.45	233.94	233.28	4.4	△0.3
교 역 량	63.92	70.34	74.99	74.89	6.5	△0.1
기말재고량	52.88	62.94	50.35	50.75	△19.4	0.8
기말재고율	24.6	28.2	21.5	21.8		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

6. 대두박

2007/08년도 세계 대두박 생산량은 1억 5,987만 톤으로 전년보다 4.9%, 소비량은 1억 5,992만 톤으로 전년보다 6.1% 늘어날 것으로 전망된다. 따라서 생산량과 소비량이 균형을 이룰 것으로 전망된다.

대두박 교역량은 전년보다 5.7% 증가한 5,639만 톤이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 35.3%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 아르헨티나가 52.3%, 브라질 21.3%, 미국이 13.3%의 비중을 차지, 이들 3개국의 수출비중이 86.9%에 이를 것으로 전망된다.

대두박의 기말재고량은 578만 톤으로 전망되어 전년과 동일한 수준이 유지될 것으로 전망된다. 2007/08년도 기말재고율은 전년보다 0.2% 포인트 줄어든 3.6% 수준을 유지할 것으로 전망된다.

표 6 대두박 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
생 산 량	145.61	152.42	160.30	159.87	4.9	△0.3
공 급 량	152.02	157.98	165.90	165.65	4.9	△0.2
소 비 량	145.68	150.66	160.02	159.92	6.1	△0.1
교 역 량	51.42	53.34	56.18	56.39	5.7	0.4
기말재고량	5.56	5.78	5.70	5.78	0.0	1.4
기말재고율	3.8	3.8	3.6	3.6		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

표 7 주요국별 쌀(정곡기준) 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
공급량	492.99	495.57	495.68	495.79	0.0	0.0
기초재고량	74.93	77.44	77.19	77.15	△0.4	△0.1
생산량	418.06	418.13	418.49	418.64	0.1	0.0
미국	7.11	6.25	6.13	6.30	0.8	2.8
태국	18.20	18.25	18.40	18.40	0.8	0.0
베트남	22.77	22.63	22.99	22.99	1.6	0.0
인도네시아	34.96	33.30	34.00	34.00	2.1	0.0
중국	126.41	128.00	127.00	127.00	△0.8	0.0
일본	8.26	7.79	7.94	7.94	1.9	0.0
수입량	26.13	28.37	27.65	27.82	△1.9	0.6
인도네시아	0.54	1.90	1.60	1.60	△15.8	0.0
중국	0.65	0.60	0.90	0.90	50.0	0.0
일본	0.67	0.65	0.70	0.70	7.7	0.0
소비량	415.54	418.42	424.69	424.85	1.5	0.0
미국	3.84	4.06	3.99	3.99	△1.7	0.0
태국	9.54	9.87	9.60	9.60	△2.7	0.0
베트남	18.39	18.50	18.75	18.75	1.4	0.0
인도네시아	35.74	35.55	36.15	36.15	1.7	0.0
중국	128.00	127.80	129.10	129.10	1.0	0.0
일본	8.25	8.25	8.15	8.15	△1.2	0.0
수출량	30.16	28.92	29.78	30.06	3.9	0.9
미국	3.66	2.95	3.20	3.39	14.9	5.9
태국	7.38	8.50	9.00	9.00	5.9	0.0
베트남	4.71	4.60	4.70	4.70	2.2	0.0
기말재고량	77.44	77.15	70.99	70.94	△8.0	△0.1
미국	1.37	1.27	0.86	0.84	△33.9	△2.3
태국	3.59	3.48	3.19	3.29	△5.5	3.1
베트남	1.32	1.29	1.26	1.29	0.0	2.4
인도네시아	3.21	2.86	2.31	2.31	△19.2	0.0
중국	36.78	36.18	33.58	33.38	△7.7	△0.6
일본	2.40	2.38	2.67	2.67	12.2	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

표 8 주요국별 소맥 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
공급량	772.08	740.71	731.32	723.19	△2.4	△1.1
기초재고량	150.42	147.63	125.08	122.72	△16.9	△1.9
생산량	621.66	593.08	606.24	600.47	1.2	△1.0
미국	57.28	49.32	57.53	56.25	14.1	△2.2
호주	25.37	9.90	21.00	13.50	36.4	△35.7
캐나다	25.75	25.27	20.30	20.60	△18.5	1.5
EU27	132.36	124.80	121.83	120.76	△3.2	△0.9
중국	97.45	104.00	105.00	105.00	1.0	0.0
러시아	47.70	44.90	47.00	48.00	6.9	2.1
수입량	110.15	112.35	104.11	103.03	△8.3	△1.0
EU27	6.76	5.50	6.50	6.50	18.2	0.0
브라질	6.72	7.75	6.80	6.80	△12.3	0.0
북아프리카	18.56	16.21	16.75	16.55	2.1	△1.2
파키스탄	0.95	0.06	0.15	0.50	733.3	233.3
인도	0.03	6.71	3.00	3.00	△55.3	0.0
러시아	1.28	0.86	1.20	1.00	16.3	△16.7
소비량	624.45	617.99	618.96	616.22	△0.3	△0.4
미국	31.36	31.04	32.47	31.32	0.9	△3.5
EU27	127.53	125.70	121.30	120.80	△3.9	△0.4
중국	101.00	101.00	100.50	100.50	△0.5	0.0
파키스탄	21.50	21.90	22.40	22.40	2.3	0.0
러시아	38.40	36.40	36.70	37.20	2.2	1.4
수출량	116.16	110.57	106.91	105.80	△4.3	△1.0
미국	27.29	24.73	29.94	31.30	26.6	4.5
캐나다	16.00	19.66	14.00	14.00	△28.8	0.0
EU27	15.69	13.50	10.50	10.00	△25.9	△4.8
기말재고량	147.63	122.72	112.36	106.97	△12.8	△4.8
미국	15.55	12.41	9.84	8.35	△32.7	△15.1
EU27	23.38	14.48	11.01	10.94	△24.4	△0.6
중국	34.89	35.49	38.06	37.49	5.6	△1.5

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

표 9 주요국별 옥수수 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
공급량	826.91	826.40	875.06	874.02	5.8	△0.1
기초재고량	130.69	122.99	100.96	105.05	△14.6	4.1
생산량	696.22	703.41	774.10	768.97	9.3	△0.7
미국	282.31	267.60	338.04	338.29	26.4	0.1
아르헨티나	15.80	22.50	22.50	22.50	0.0	0.0
EU27	61.15	55.19	46.94	46.39	△15.9	△1.2
멕시코	19.50	22.00	23.20	23.20	5.5	0.0
동남아시아	16.46	16.81	17.03	17.03	1.3	0.0
중국	139.36	145.00	147.00	143.00	△1.4	△2.7
수입량	79.39	88.76	87.93	90.08	1.5	2.4
이집트	4.40	4.60	4.50	4.50	△2.2	0.0
EU27	2.63	7.10	8.00	9.50	33.8	18.8
일본	16.62	16.70	16.10	16.10	△3.6	0.0
멕시코	6.79	8.80	10.20	10.20	15.9	0.0
동남아시아	4.40	4.11	4.20	4.20	2.2	0.0
한국	8.48	9.00	9.10	9.10	1.1	0.0
소비량	703.93	721.35	769.62	763.66	5.9	△0.8
미국	232.06	230.78	267.73	261.38	13.3	△2.4
EU27	61.50	61.10	61.50	61.00	△0.2	△0.8
일본	16.70	16.50	16.20	16.20	△1.8	0.0
멕시코	27.90	30.30	33.30	33.30	9.9	0.0
동남아시아	20.25	20.55	21.35	21.35	3.9	0.0
한국	8.58	9.10	9.20	9.20	1.1	0.0
중국	137.00	143.00	148.00	148.00	3.5	0.0
수출량	80.92	91.31	88.55	91.09	△0.2	2.9
미국	54.20	53.97	57.15	59.69	10.6	4.4
아르헨티나	9.46	15.80	16.00	16.00	1.3	0.0
중국	3.73	5.20	3.00	1.50	△71.2	△50.0
기말재고량	122.99	105.05	105.44	110.36	5.1	4.7
미국	49.97	33.12	42.55	50.72	53.1	19.2
아르헨티나	1.16	1.16	0.96	0.96	△17.2	0.0
EU27	9.93	10.37	3.76	4.96	△52.2	31.9
중국	35.26	32.08	28.66	25.68	△20.0	△10.4

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

표 10 주요국별 대두 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
공급량	267.90	288.65	284.34	283.93	△1.6	△0.1
기초재고량	47.46	52.88	63.07	62.94	19.0	△0.2
생산량	220.44	235.77	221.27	220.99	△6.3	△0.1
미국	83.37	86.77	71.27	70.71	△18.5	△0.8
아르헨티나	40.50	47.20	47.00	47.00	△0.4	0.0
브라질	57.00	59.00	61.00	62.00	5.1	1.6
중국	16.35	16.20	15.20	14.60	△9.9	△3.9
수입량	64.14	68.08	74.94	74.98	10.1	0.1
중국	28.32	28.75	33.50	33.50	16.5	0.0
EU27	13.95	15.00	15.68	15.68	4.5	0.0
일본	3.96	4.10	4.15	4.15	1.2	0.0
소비량	215.25	223.45	233.94	233.28	4.4	△0.3
미국	52.61	53.23	54.14	54.08	1.6	△0.1
아르헨티나	33.34	34.70	40.08	40.08	15.5	0.0
브라질	31.17	33.05	32.28	32.28	△2.3	0.0
중국	44.54	45.83	48.45	47.85	4.4	△1.2
EU27	14.99	16.18	16.72	16.72	3.3	0.0
일본	4.19	4.31	4.33	4.33	0.5	0.0
멕시코	3.86	4.01	4.05	4.05	1.0	0.0
수출량	63.92	70.34	74.99	74.89	6.5	△0.1
미국	25.58	30.43	26.54	26.54	△12.8	0.0
아르헨티나	7.25	8.50	10.20	10.20	20.0	0.0
브라질	25.91	23.50	30.69	30.69	30.6	0.0
기말재고량	52.88	62.94	50.35	50.75	△19.4	0.8
미국	12.23	15.59	5.86	5.84	△62.5	△0.3
아르헨티나	16.47	22.18	21.50	20.70	△6.7	△3.7
브라질	16.73	19.24	17.13	18.37	△4.5	7.2

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

표 11 주요국별 대두박 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.9	2007.10	전년대비	전월대비
공급량	152.02	157.98	165.90	165.65	4.9	△0.2
기초재고량	6.41	5.56	5.60	5.78	4.0	3.2
생산량	145.61	152.42	160.30	159.87	4.9	△0.3
미국	37.42	38.99	39.36	39.36	0.9	0.0
아르헨티나	25.01	25.74	30.23	30.23	17.4	0.0
브라질	21.84	23.35	22.74	22.74	△2.6	0.0
인도	4.77	5.27	5.44	5.55	5.3	2.0
중국	27.30	28.25	30.25	29.80	5.5	△1.5
수입량	50.64	51.78	56.01	56.44	9.0	0.8
EU27	22.82	22.60	24.60	24.60	8.8	0.0
중국	0.84	0.04	0.50	0.85	2025.0	70.0
소비량	145.68	150.66	160.02	159.92	6.1	△0.1
미국	30.11	31.12	32.02	32.02	2.9	0.0
아르헨티나	0.57	0.60	0.64	0.64	6.7	0.0
브라질	9.60	10.30	10.88	10.98	6.6	0.9
인도	1.55	1.94	2.00	2.00	3.1	0.0
EU27	32.76	33.51	35.96	35.96	7.3	0.0
중국	27.78	27.44	30.20	30.00	9.3	△0.7
수출량	51.42	53.34	56.18	56.39	5.7	0.4
미국	7.30	8.03	7.48	7.48	△6.8	0.0
아르헨티나	24.20	25.20	29.49	29.49	17.0	0.0
브라질	12.90	12.76	12.00	12.00	△6.0	0.0
인도	3.68	3.46	3.47	3.58	3.5	3.2
기말재고량	5.56	5.78	5.70	5.78	0.0	1.4
미국	0.29	0.27	0.27	0.27	0.0	0.0
아르헨티나	1.67	1.62	1.72	1.72	6.2	0.0
브라질	1.12	1.64	1.62	1.62	△1.2	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-451, October 12, 2007.

표 12 전체 곡물의 수급추이

단위: 만 톤, %

연도	생산량	공급량 ¹⁾	소비량 ²⁾	교역량	재고량	재고율
1980/81	142,934	175,707	144,922	21,199	30,785	21.2
1981/82	149,058	179,844	146,431	21,412	33,413	22.8
1982/83	154,126	187,539	148,415	20,034	39,124	26.4
1983/84	150,914	190,038	155,043	21,178	34,996	22.6
1984/85	167,066	202,062	159,189	21,815	42,873	26.9
1985/86	168,284	211,157	159,257	17,912	51,900	32.6
1986/87	170,389	222,289	164,934	19,140	57,356	34.8
1987/88	164,201	221,556	168,651	21,801	52,906	31.4
1988/89	159,008	211,913	166,754	22,709	45,159	27.1
1989/90	170,815	215,974	171,819	22,658	44,155	25.7
1990/91	181,009	225,164	175,502	21,722	49,663	28.3
1991/92	172,385	222,048	173,174	22,671	48,874	28.2
1992/93	179,640	228,514	176,166	22,649	52,348	29.7
1993/94	171,972	224,320	175,768	21,374	48,552	27.6
1994/95	176,110	224,662	176,845	21,638	47,817	27.0
1995/96	171,225	219,042	175,315	21,714	43,727	24.9
1996/97	187,254	230,981	182,311	21,951	48,670	26.7
1997/98	187,817	236,487	182,396	21,724	54,092	29.7
1998/99	187,555	241,647	183,590	22,072	58,057	31.6
1999/00	187,217	245,274	186,542	24,419	58,732	31.5
2000/01	184,276	243,008	186,326	23,355	56,682	30.4
2001/02	187,411	244,094	190,226	23,951	53,868	28.3
2002/03	182,085	235,953	191,293	24,136	44,660	23.3
2003/04	186,219	230,879	194,990	24,043	35,890	18.4
2004/05	204,447	240,275	199,470	24,112	40,814	20.5
2005/06	201,711	242,026	203,144	25,338	38,882	19.1
2006/07(E)	199,137	238,019	204,560	25,407	33,458	16.4
2007/08(P)	207,243	240,701	209,377	25,080	31,324	15.0

주 : E(추정치), P(전망치)

1) 공급량=전년도 재고량+생산량, 2)소비량=공급량-재고량

자료 : USDA, Foreign Agricultural Service(<http://www.fas.usda.gov/psd>)

참고자료

<http://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/latest.pdf>

세계 곡물가격 동향(2007. 10)

성명환*

최근 세계적으로 곡물을 이용한 바이오 연료의 사용이 확대되면서 이로 인한 국제 곡물수급 불안정이 가중되고 있다. 2006년 하반기 이후 국제 곡물가격이 상승하기 시작하여 지속적으로 강세를 보이고 있다. 이러한 추세는 일시적인 현상이라기 보다는 국제 곡물시장의 수급구조 변동으로 인해 장기화되어 가고 있다.

1. 국제 현물가격

1.1. 쌀의 본선인도가격

미국 농업부(USDA)가 2007년 10월 15일 발표한 자료에 의하면, 10월 현재 미국 캘리포니아 중립종 쌀의 본선인도가격(FOB: free on board)은 전년 동월대비 10.4% 상승한 톤당 584달러, 태국산 장립종 쌀의 본선인도가격은 전년 동월대비 8.1% 상승한 톤당 332달러이다.

미국 캘리포니아 쌀은 2002년 10월부터 지속적인 상승세를 보여 2004년 2월에는 톤당 570달러로 최고치를 기록하였다. 7월부터 점차 하락한 가격은 2004년 11월 톤당 397달러로 내려간 이후 2005년 4월까지 지속되었다. 2005년 9월부터 상승하여 11월에는 톤당 507달러로 상승한 후 2006년 2월까지 유지되었다. 2006년 3월은 톤

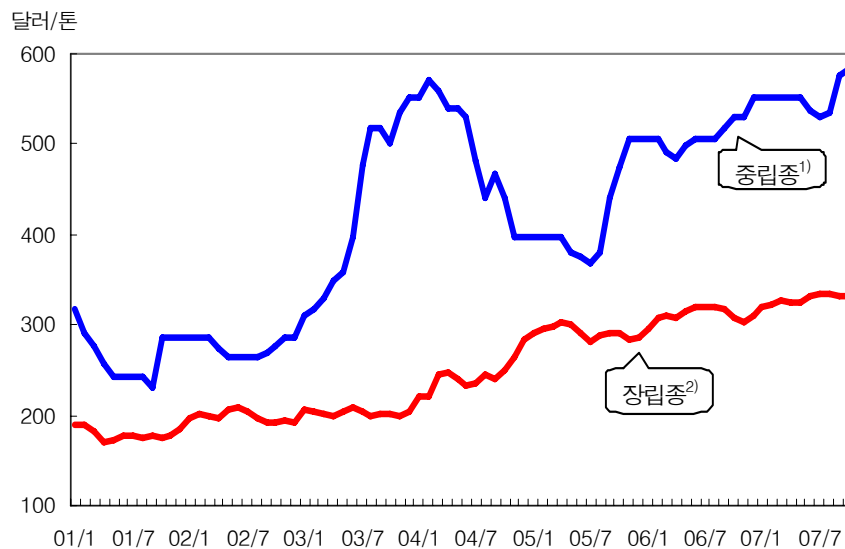
* 한국농촌경제연구원 mhsung@krei.re.kr 02-3299-4366

당 491달러로 하락했다.

2006년 5월부터 상승하기 시작한 캘리포니아 중립종 쌀가격은 2007년 10월 현재 전년 동월대비 10.4%, 전월대비 1.4% 상승한 톤당 584달러로 1980년대 이후 가장 높은 수준이다. 2007/08년 미국의 중·단립종 쌀가격은 당분간 높은 수준이 유지될 것으로 전망된다.

태국산 장립종 가격은 이란에 대한 태국산 쌀의 수출수요 증대로 2006년 5월 초부터 가격이 상승하기 시작하여 7월에는 321달러까지 상승하였으나 이후 하락하여 11월에는 302달러까지 내려갔다. 2007년 10월 현재 태국산 장립종 가격은 톤당 332달러로 전년 동월대비 8.1% 상승하였다. 최근 태국정부가 재고미 판매를 늘렸지만 전월과 동일한 가격 수준을 유지하고 있다.

그림 1 월별 쌀의 본선인도가격 동향



자료 : USDA, Rice Outlook.

주 : (1) 중립종은 미국 캘리포니아 1등급

(2) 장립종은 태국 100% grade B

표 1 쌀의 본선인도가격 동향

단위: 달러/톤, FOB

국 가		2005/06	2006/07	2006.10	2007.9	2007.10	증감률(%)	
							전년동월	전월대비
미 국	남부 장립종 ¹	334	407	418	413	441	5.5	6.8
	CA 중립종 ¹	484	538	529	576	584	10.4	1.4
태 국 ²		301	320	307	332	332	8.1	0.0
베 트 남 ³		259	292	278	320	320	15.1	0.0

주 : (1) 남부 장립종은 2등급, California 1등급 정곡기준, USDA, Rice Outlook, Oct. 15, 2007.

(2) 태국 100% grade B.

(3) 베트남 5% broken.

1.2. 옥수수의 운임포함가격

미국으로부터 수입가능한 옥수수의 운임포함가격(C&F: cost and freight)은 2004년 4월 톤당 209달러까지 상승하였다가 이후 하락하여 2006년 상반기에는 140달러 수준을 유지하였다. 이후 급격히 상승하기 시작하여 2007년 10월 11일 현재 톤당 267달러로 2000년 이후 최고치를 기록하고 있다.

1.3. 대두의 운임포함가격

미국산 대두의 운임포함가격은 2004년 3월 톤당 450달러까지 상승하였다가 2004년 10월에는 264달러까지 하락하였다. 이후 2006년 상반기까지 280-300달러 수준을 유지하였다. 2006년 9월부터 상승하기 시작하여 2007년 10월 11일 현재 톤당 478달러로 사상 최고치를 기록하고 있다. 전년 동월대비 64.8%, 전월대비 4.6% 상승하였다.

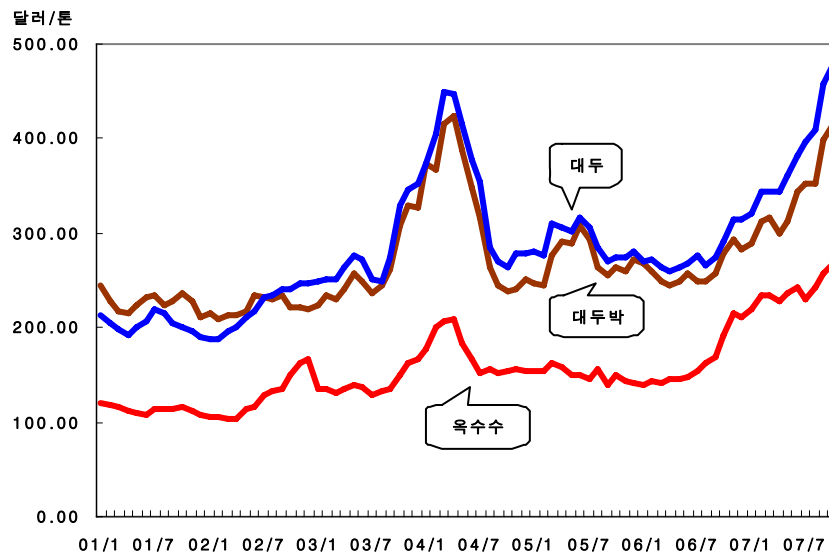
1.4. 대두박의 운임포함가격

미국산 대두박의 운임포함가격은 2004년 4월 톤당 425달러까지 상승하였다가 이후 하락하여 2006년 상반기까지 250달러 수준을 유지하였다. 2006년 8월 248달러를 시작으로 상승하기 시작한 대두박의 운임포함가격은 2007년 10월 11일 현재 톤당

415달러로서 그동안 최고치였던 2004년 4월 가격 수준에 근접하고 있다.

최근 운임포함가격의 급상승한 원인은 국제 곡물 수급 불안정에 따른 국제 곡물 가격의 상승과 함께 해상운임이 동반 상승하였기 때문이다. 2006년 12월 해상운임은 톤당 53달러였으나 2007년 10월에는 102달러 수준으로 급등하였다.

그림 2 월별 옥수수·대두·대두박의 운임포함가격 동향



자료 : 한국사료협회 2007년 10월 11일 기준 가격

표 2 옥수수·대두·대두박의 운임포함가격 동향

단위: 달러/톤, C&F

품 목	2005 평균	2006 평균	2006.10	2007.9	2007.10	증감률(%)	
						전년동월	전월대비
옥 수 수	150	164	191	258	267	39.8	3.5
대 두	290	278	290	457	478	64.8	4.6
대 두 박	272	261	278	399	415	49.3	4.0

자료 : 한국사료협회 2007년 10월 11일 기준 가격

2. 국제 선물가격

2007년 10월 12일 현재 캔사스상품거래소(KCBOT)의 2007년 12월물 인도분 소맥 선물가격은 전년 동월대비 65.3% 상승한 톤당 319달러이다. 시카고상품거래소(CBOT)의 2007년 12월물 인도분 옥수수 선물가격은 전년 동월대비 16.0% 상승한 톤당 138달러, 2007년 11월물 인도분 대두 선물가격은 전년 동월대비 64.7% 상승한 톤당 359달러이다.

2.1. 밀의 선물가격

2005년 상반기까지 소맥 선물가격은 톤당 120~130달러 수준을 유지하였으나 7월부터 상승하기 시작하여 10월에는 톤당 139달러에 이르렀다. 2005년 11월에는 132달러로 다시 하락하였으나 이후부터 급격히 상승하기 시작하여 2006년 7월에는 184달러까지 상승하였다.

2007년 12월물 인도분 소맥 선물가격은 10월 12일 현재 톤당 319달러로 전년 동월대비 65.3%, 전월대비 2.9% 상승하였다. 2007/08년도 미국, 러시아 등 주요 소맥 생산국의 생산량이 증가될 것으로 전망되지만 세계 소맥 재고량은 1977/78년도 이후 가장 낮은 수준이 될 것으로 전망되었다. 따라서 앞으로 국제 소맥가격은 현재와 같이 높은 수준이 유지될 것으로 전망된다.

2.2. 옥수수의 선물가격

옥수수 선물가격은 2004년 4월에 톤당 124달러로 2000년 1월 이후 가장 높은 수준이었다. 2004/05년도 옥수수 생산량이 소비량을 초과하면서 2004년 11월에는 톤당 78달러까지 하락하였다. 그러나 2005년 상반기 옥수수 생산량이 감소될 것으로 전망되면서 7월까지 꾸준히 상승하였다. 2005/06년도에는 공급량이 다소 증가될 것으로 전망되면서 가격이 하락하여 2005년 11월에는 톤당 76달러에 이르렀다.

2005년 12월부터 상승하기 시작한 옥수수 선물가격은 2007년 12월물 인도분이 2007년 10월 12일 현재 톤당 138달러로 전년 동월대비 16.0% 상승하였지만 전월대

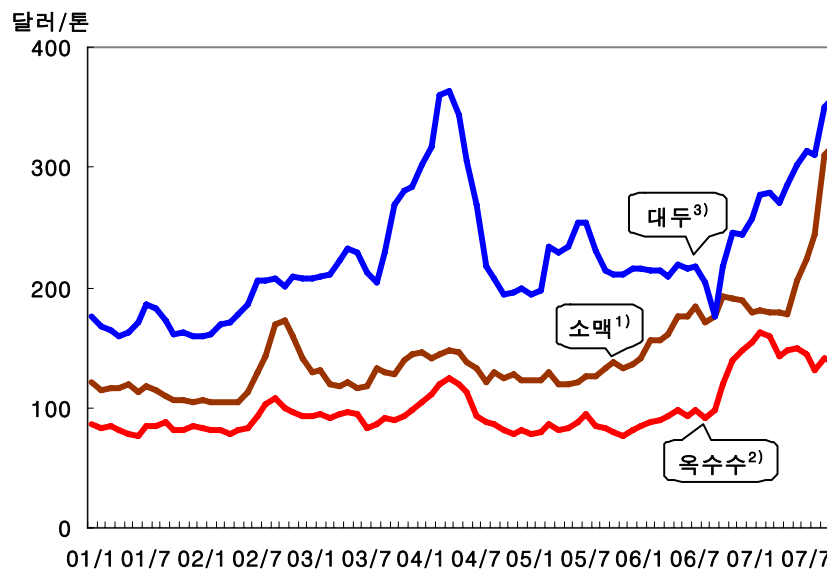
비로는 2.1% 하락하였다. 2007/08년도 옥수수 생산량이 큰 폭으로 늘어나지만 소비량도 늘어나 2007/08년도 옥수수 선물가격은 강보합세가 될 것으로 전망된다.

2.3. 대두의 선물가격

2001년 이후 대두 재고량이 감소함에 따라 대두 선물가격은 2004년 4월에 톤당 364달러까지 상승하였다. 그러나 2004/05년도 대두 생산이 늘어나면서 생산량이 소비량을 초과함으로써 2004/05년 대두 가격은 톤당 219달러로 전년보다 25.8% 하락하였다. 2004년 10월에는 톤당 193달러까지 하락하였다.

2007년 11월물 인도분 대두 선물가격은 2007년 10월 12일 현재 톤당 359달러로 전년 동월대비 64.7%, 전월대비 2.6% 상승하였다. 2007/08년도 대두 생산량과 공급량이 줄어들고 기말재고량도 전년에 비해 대폭 감소될 것으로 전망되어 현재와 같은 높은 가격이 유지될 것으로 전망된다.

그림 3 월별 소맥 · 옥수수 · 대두 선물가격 동향



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

표 3 소맥 · 옥수수 · 대두의 선물가격 동향

단위: 달러/톤

품 목	2005/06	2006/07	2006.10	2007.9	2007.10	증감률(%)	
						전년동월	전월대비
소 맥 ¹⁾	142	181	193	310	319	65.3	2.9
옥 수 수 ²⁾	88	140	119	141	138	16.0	△2.1
대 두 ²⁾	214	267	218	350	359	64.7	2.6

주 : (1) 소맥(HRW) 2등급(KCBOT). 소맥 곡물연도 6~5월. 2007년 10월 12일 기준 가격임. USDA AMS and ERS.

(2) 옥수수(yellow corn) 2등급, 대두(yellow soybean) 1등급(CBOT). 옥수수 · 대두 곡물연도 9~8월. 2007년 10월 12일 기준 가격임. USDA AMS and ERS.

표 4 연도별 세계 곡물가격 동향

단위 : 달러/톤

연도 ¹⁾	쌀				소맥 ³⁾	옥수수 ⁴⁾	대두 ⁴⁾
	미국 ²⁾		태국				
	장립종	중립종	100% Grade B	5% parboiled			
1987/88	421	366	273	261	108	87	251
1988/89	324	301	292	276	152	106	274
1989/90	342	352	292	259	144	100	217
1990/91	331	347	296	270	103	94	214
1991/92	368	384	287	269	131	99	212
1992/93	322	383	244	227	124	87	218
1993/94	439	451	294	244	123	103	242
1994/95	314	375	290	276	136	96	211
1995/96	414	445	362	344	188	150	271
1996/97	450	415	338	323	164	110	281
1997/98	415	396	302	292	130	101	239
1998/99	366	470	284	276	110	85	182
1999/00	270	454	231	242	105	83	182
2000/01	275	304	184	186	114	82	174
2001/02	207	285	192	197	108	85	174
2002/03	223	327	199	195	137	94	213
2003/04	360	533	220	221	136	104	295
2004/05	312	405	278	278	126	83	219
2005/06	334	484	301	293	142	88	214
2006/07	407	538	320	317	181	140	267

자료 : USDA ERS

주 : (1) 곡물년도 쌀(8~7), 소맥(6~5), 옥수수(9~8), 대두(9~8)평균임.

(2) 장립종 1997-98년까지는 Texas, 1998-99년 이후는 4% broken, Gulf Coast, 중립종 1등급 4% broken California

(3) 소맥(HRW) 2등급(KCBOT)

(4) 옥수수(yellow corn) 2등급, 대두(yellow soybean) 1등급(CBOT)

참고자료

<http://www.ers.usda.gov/Publications/Outlook>

<http://www.ers.usda.gov/Data/PriceForecast/>

http://www.ams.usda.gov/LSMNpubs/PDF_Daily/DGR.pdf



통계자료

세계 소맥 통계

표 1 세계 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	206,979	306,531	56,479	55,808	328,874	80,529	88.7
1971	212,736	344,119	56,060	56,330	335,674	89,244	88.7
1972	210,900	337,486	64,801	65,618	352,619	74,928	91.3
1973	217,030	366,069	65,867	59,119	351,582	82,667	89.3
1974	220,026	355,226	61,634	58,422	353,328	81,353	88.1
1975	225,337	352,647	66,891	66,406	346,796	86,719	84.9
1976	233,072	414,348	63,833	59,598	369,481	127,352	88.9
1977	227,156	377,844	66,909	69,904	398,986	109,207	94.4
1978	228,902	438,942	76,763	68,676	405,214	134,848	94.3
1979	227,830	417,542	85,603	82,242	428,576	120,453	98.0
1980	236,901	435,867	90,126	89,496	443,433	112,657	99.7
1981	238,911	444,995	100,376	97,042	441,758	112,545	97.7
1982	238,353	472,739	100,949	93,230	447,850	129,929	97.3
1983	229,923	484,307	101,794	97,994	465,121	145,311	99.3
1984	231,669	508,913	103,646	101,573	484,141	168,010	101.7
1985	229,826	494,811	82,452	80,505	482,567	178,316	99.6
1986	227,895	524,082	89,274	86,488	508,562	191,050	103.2
1987	202,899	478,702	104,615	103,222	510,006	154,978	101.7
1988	200,967	479,336	100,551	94,214	497,302	130,675	97.5
1989	210,149	519,465	100,429	90,552	507,413	132,850	97.8
1990	215,689	568,257	98,768	90,918	528,122	165,135	100.1
1991	207,345	532,500	108,548	101,256	532,279	158,064	99.3
1992	206,910	539,156	104,215	102,489	526,357	168,818	96.7
1993	206,948	541,805	98,216	92,125	529,615	174,917	95.9
1994	199,181	510,068	94,702	95,361	528,933	156,711	94.4
1995	203,253	525,802	94,713	93,965	529,407	152,358	93.2
1996	214,764	568,730	104,410	95,838	551,747	160,769	95.7
1997	213,356	593,137	100,652	100,773	561,838	192,189	96.2
1998	212,598	577,518	98,880	97,980	563,189	205,618	95.1
1999	203,364	567,026	106,665	106,249	565,939	206,289	94.4
2000	203,905	564,820	97,351	97,594	568,167	203,185	93.5
2001	200,657	559,945	101,642	103,806	569,650	195,644	92.6
2002	199,665	545,364	99,090	102,185	583,864	160,239	93.8
2003	194,979	533,887	103,721	98,334	562,074	126,665	89.2
2004	202,496	606,791	107,481	106,211	587,000	145,186	92.1
2005	203,143	599,952	112,167	106,575	597,456	142,090	92.6
2006	196,708	569,639	102,386	107,601	598,238	118,706	91.6
2007	200,574	574,757	97,663	99,618	592,149	103,269	89.7

표 2 한국 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	87	196	0	1,384	1,656	262	51.4
1971	63	149	0	1,778	2,033	156	61.8
1972	43	100	0	1,772	1,896	132	56.6
1973	36	74	0	1,427	1,497	136	43.9
1974	44	97	0	1,584	1,704	113	49.1
1975	37	82	0	1,857	1,816	236	51.5
1976	27	45	0	1,979	1,981	279	55.2
1977	17	36	0	1,587	1,691	211	46.4
1978	13	42	0	1,652	1,741	164	47.0
1979	13	42	0	1,810	1,874	142	49.9
1980	28	92	0	2,095	2,069	260	54.3
1981	20	57	0	1,868	1,983	202	51.2
1982	20	66	0	1,880	1,980	168	50.4
1983	26	112	0	2,351	2,356	275	59.0
1984	6	17	0	3,111	2,988	415	74.0
1985	3	11	0	3,032	3,145	313	77.1
1986	2	5	4	3,895	3,844	365	93.3
1987	1	4	5	4,459	4,282	541	102.9
1988	1	2	5	2,822	3,283	77	78.1
1989	1	1	8	2,009	1,992	87	46.9
1990	1	1	25	4,206	3,525	744	82.2
1991	1	1	27	4,396	4,846	268	111.9
1992	1	1	38	3,994	3,481	744	79.5
1993	1	1	32	5,647	5,619	741	126.8
1994	2	2	50	4,293	4,245	741	94.8
1995	2	10	59	2,554	2,496	750	55.1
1996	3	11	65	3,465	3,351	810	73.3
1997	1	5	82	3,917	3,850	800	83.4
1998	1	5	96	4,689	4,548	850	97.6
1999	2	6	124	3,811	3,493	1,050	74.4
2000	1	2	128	3,127	3,001	1,050	63.4
2001	1	3	122	3,979	3,810	1,100	79.9
2002	2	6	123	4,052	4,050	985	84.4
2003	3	10	131	3,434	3,340	958	69.3
2004	4	13	126	3,591	3,500	936	72.3
2005	2	8	94	3,884	3,900	834	80.2
2006	2	6	87	3,439	3,300	892	67.6
2007	2	5	125	3,400	3,325	847	67.8

표 3 북한 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	145	88	0	274	362	0	26.0
1971	135	91	0	480	571	0	39.8
1972	125	87	0	694	781	0	52.8
1973	115	98	0	978	1,076	0	71.0
1974	105	102	0	429	531	0	34.2
1975	95	106	0	345	451	0	28.5
1976	90	108	0	327	435	0	27.1
1977	85	115	0	74	189	0	11.6
1978	85	111	0	149	260	0	15.7
1979	85	115	0	226	341	0	20.2
1980	85	99	0	368	467	0	27.3
1981	85	114	0	398	512	0	29.4
1982	85	121	0	200	321	0	18.2
1983	85	124	0	500	624	0	34.8
1984	85	132	0	550	682	0	37.5
1985	85	127	0	550	677	0	36.6
1986	90	143	0	244	387	0	20.6
1987	90	133	0	373	506	0	26.5
1988	90	128	0	100	228	0	11.8
1989	80	129	0	185	314	0	15.9
1990	90	116	0	659	775	0	38.7
1991	90	135	0	693	828	0	40.7
1992	90	123	0	333	456	0	22.0
1993	90	123	0	185	308	0	14.6
1994	90	125	0	153	278	0	13.0
1995	75	75	0	189	264	0	12.2
1996	70	75	0	531	606	0	28.0
1997	70	75	0	679	754	0	34.9
1998	90	100	0	703	803	0	37.4
1999	125	250	0	334	584	0	27.2
2000	90	150	0	300	450	0	20.8
2001	90	190	0	300	490	0	22.3
2002	95	195	0	400	595	0	26.8
2003	95	215	0	400	615	0	27.4
2004	100	220	0	400	620	0	27.3
2005	100	240	0	400	640	0	27.9
2006	110	270	0	400	670	0	29.0
2007	110	270	0	400	670	0	28.8

표 4 일본 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	229	474	35	4,834	5,183	950	49.7
1971	166	440	43	4,964	5,311	1,000	50.2
1972	115	284	42	5,486	5,558	1,170	51.9
1973	75	202	30	5,353	5,585	1,110	51.4
1974	83	232	29	5,404	5,567	1,150	50.5
1975	90	241	36	5,923	5,778	1,500	51.8
1976	89	222	36	5,521	5,737	1,470	50.9
1977	86	236	50	5,764	5,815	1,605	51.1
1978	112	366	88	5,744	6,066	1,561	52.8
1979	149	541	111	5,599	6,090	1,500	52.5
1980	191	583	138	5,840	6,095	1,690	52.2
1981	224	587	160	5,577	6,069	1,625	51.6
1982	228	742	254	5,795	6,092	1,816	51.4
1983	229	695	305	5,857	6,210	1,853	52.1
1984	232	741	269	5,603	6,267	1,661	52.2
1985	234	874	281	5,532	6,192	1,594	51.3
1986	246	876	391	5,577	6,100	1,556	50.2
1987	271	864	393	5,497	5,994	1,530	49.1
1988	282	1021	404	5,111	5,742	1,516	46.8
1989	284	985	398	5,413	5,919	1,597	48.1
1990	260	952	435	5,552	6,047	1,619	49.0
1991	239	759	448	5,873	6,235	1,568	50.3
1992	215	759	453	5,958	6,418	1,414	51.6
1993	184	638	443	5,993	6,350	1,252	50.9
1994	152	565	472	6,310	6,380	1,275	51.0
1995	151	444	576	6,101	6,380	864	50.9
1996	159	478	408	6,418	6,300	1,052	50.1
1997	158	573	385	6,082	6,150	1,172	48.8
1998	162	570	417	5,945	6,150	1,120	48.7
1999	169	583	490	5,929	6,200	942	49.0
2000	183	688	453	5,885	6,150	912	48.5
2001	197	700	465	5,836	6,100	883	48.1
2002	207	828	460	5,579	6,000	830	47.2
2003	212	855	463	5,751	5,950	1,023	46.8
2004	213	860	423	5,744	6,030	1,174	47.4
2005	214	875	423	5,469	6,020	1,075	47.2
2006	218	837	417	5,747	6,000	1,242	47.1
2007	220	858	425	5,500	5,950	1,225	46.7

표 5 중국 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	25,458	29,185	3	3,661	32,343	7200	39.4
1971	25,639	32,575	5	2,968	33,538	9200	39.8
1972	26,302	35,985	5	5,290	37,270	13,200	43.2
1973	26,439	35,225	5	5,645	41,365	12,700	46.8
1974	27,061	40,865	5	5,746	41,606	17,700	46.2
1975	27,661	45,310	0	2,200	43,510	21,700	47.4
1976	28,417	50,385	0	3,158	48,543	26,700	52.0
1977	28,065	41,075	0	8,600	51,675	24,700	54.6
1978	29,183	53,840	0	8,047	52,887	33,700	55.2
1979	29,357	62,730	0	8,865	66,595	38,700	68.5
1980	29,228	55,210	0	13,789	75,999	31,700	77.2
1981	28,307	59,640	0	13,200	78,840	25,700	79.1
1982	27,955	68,470	0	13,000	79,470	27,700	78.5
1983	29,050	81,390	0	9,600	82,990	35,700	80.7
1984	29,576	87,815	0	7,400	89,105	41,810	85.5
1985	29,218	85,810	0	6,600	95,155	39,065	89.9
1986	29,616	90,040	7	8,817	97,265	40,650	90.5
1987	28,798	87,764	7	15,327	99,040	44,694	90.5
1988	28,785	85,432	8	15,384	101,826	43,676	91.5
1989	29,841	90,807	8	12,800	102,367	44,908	90.5
1990	30,753	98,229	8	9,409	102,598	49,940	89.3
1991	30,948	96,000	10	15,863	105,429	56,364	90.6
1992	30,500	101,590	184	6,728	104,281	60,217	88.6
1993	30,240	106,390	631	4,320	105,343	64,953	88.5
1994	28,981	99,300	411	10,256	105,355	68,743	87.5
1995	28,860	102,215	496	12,531	106,499	76,494	87.6
1996	29,610	110,570	969	2,705	107,615	81,185	87.7
1997	30,057	123,289	1,162	1,916	109,056	96,172	88.0
1998	29,774	109,726	542	829	108,250	97,935	86.6
1999	28,855	113,880	542	1,010	109,340	102,943	86.8
2000	26,650	99,640	623	195	110,278	91,877	86.9
2001	24,640	93,873	1,512	1,092	108,742	76,588	85.2
2002	23,910	90,290	1,718	418	105,200	60,378	81.9
2003	22,000	86,490	2,824	3,749	104,500	43,293	80.9
2004	21,626	91,950	1,171	6,747	102,000	38,819	78.5
2005	22,792	97,450	1,397	1,018	101,000	34,890	77.3
2006	23,200	104,000	2,783	379	101,000	35,486	76.9
2007	23,100	105,000	3,000	500	100,500	37,486	76.0

표 6 인도 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	16,626	20,093	13	2,927	22,007	5,000	39.7
1971	18,241	23,832	5	1,749	23,576	7,000	41.6
1972	19,139	26,410	667	502	28,245	5,000	48.7
1973	19,463	24,735	0	3,243	30,178	2,800	50.9
1974	18,583	21,778	0	4,970	27,048	2,500	44.6
1975	18,010	24,104	0	6,900	27,004	6,500	43.6
1976	20,454	28,846	0	5,066	28,412	12,000	45.0
1977	20,922	29,010	536	298	30,772	10,000	47.7
1978	21,456	31,749	614	50	33,685	7,500	51.2
1979	22,641	35,508	481	0	36,027	6,500	53.7
1980	22,172	31,830	55	50	34,325	4,000	50.1
1981	22,279	36,313	0	2,000	36,313	6,000	51.9
1982	22,144	37,452	100	2,486	37,838	8,000	53.0
1983	23,567	42,794	35	3,270	42,029	12,000	57.7
1984	24,672	45,476	100	700	43,076	15,000	57.9
1985	23,564	44,069	400	50	43,719	15,000	57.5
1986	22,997	47,052	500	15	45,567	16,000	58.8
1987	23,131	44,323	500	10	56,492	3,341	71.5
1988	23,063	46,169	20	2,100	48,929	2,661	60.7
1989	24,109	54,110	20	100	53,201	3,650	64.7
1990	23,502	49,850	200	100	47,595	5,805	56.8
1991	24,167	55,134	680	100	58,009	2,350	68.0
1992	23,260	55,690	50	2,500	57,515	2,975	66.2
1993	24,589	57,210	28	500	53,377	7,280	60.3
1994	25,100	59,840	100	30	58,330	8,720	64.7
1995	25,600	65,470	1,500	50	64,978	7,762	70.8
1996	25,011	62,097	2,000	1,445	66,064	3,240	70.7
1997	25,887	69,350	0	1,731	69,246	5,075	72.8
1998	26,700	66,350	0	2,203	63,707	9,921	65.7
1999	27,400	70,780	200	1,372	68,793	13,080	69.7
2000	27,486	76,369	1,569	441	66,821	21,500	66.5
2001	25,700	69,680	3,087	32	65,125	23,000	63.7
2002	25,900	71,810	4,850	34	74,294	15,700	71.5
2003	24,860	65,100	5,650	8	68,258	6,900	64.5
2004	26,620	72,150	2,120	8	72,838	4,100	67.7
2005	26,500	68,640	801	32	69,971	2,000	64.0
2006	26,400	69,350	200	6,708	74,358	3,500	66.9
2007	28,000	74,890	50	3,000	75,850	5,490	67.1

표 7 파키스탄 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	6,229	7,294	0	1,075	8,356	650	127.2
1971	5,978	6,476	0	1,027	7,458	695	110.5
1972	5,799	6,890	0	1,468	8,115	938	117.1
1973	5,973	7,800	0	1,106	8,744	1,100	123.0
1974	6,113	7,800	0	1,135	8,692	1,343	119.2
1975	5,813	7,674	0	1,289	9,148	1,158	122.4
1976	6,111	8,690	0	507	9,705	650	126.9
1977	6,390	9,143	0	800	9,885	708	126.5
1978	6,360	8,367	0	2,111	10,036	1,150	125.4
1979	6,687	9,950	0	668	10,770	998	130.7
1980	6,924	10,857	0	320	11,200	975	131.4
1981	6,982	11,473	0	346	11,215	1,579	126.8
1982	7,223	11,304	78	570	11,521	1,854	126.0
1983	7,398	12,414	205	393	12,000	2,456	127.5
1984	7,326	10,882	49	1,042	12,312	2,019	127.6
1985	7,403	11,703	0	1,832	12,754	2,800	128.8
1986	7,363	13,922	0	374	13,200	3,896	129.3
1987	7,706	12,020	0	505	13,800	2,621	131.2
1988	7,308	12,675	0	2,200	14,886	2,610	137.3
1989	7,730	14,419	0	1,916	15,316	3,629	137.4
1990	7,845	14,429	0	1,026	16,206	2,878	141.4
1991	7,911	14,565	10	2,217	16,907	2,743	143.7
1992	7,878	15,684	50	2,862	17,405	3,834	145.0
1993	8,300	16,157	0	1,617	17,900	3,708	146.1
1994	8,034	15,212	6	2,123	18,137	2,900	144.5
1995	8,170	17,002	1	1,903	18,904	2,900	146.9
1996	8,377	16,907	1	3,018	20,124	2,700	152.3
1997	8,109	16,651	12	4,130	20,258	3,211	149.4
1998	8,355	18,694	0	3,130	21,284	3,751	153.1
1999	8,230	17,858	0	2,100	20,452	3,257	143.6
2000	8,463	21,079	253	50	20,500	3,633	140.1
2001	8,181	19,024	495	235	19,800	2,597	131.7
2002	8,058	18,227	1,185	186	18,380	1,445	119.8
2003	8,034	19,183	193	47	19,100	1,382	122.3
2004	8,216	19,500	50	1,416	20,000	2,248	125.6
2005	8,358	21,612	50	954	21,500	3,264	132.4
2006	8,355	21,700	200	55	21,900	2,919	132.1
2007	8,400	23,000	600	500	22,400	3,419	132.3

표 8 이란 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	4,200	3,800	0	458	3,888	704	134.8
1971	4,000	3,300	0	1,000	4,389	615	147.9
1972	4,300	4,550	0	736	5,316	585	174.2
1973	4,300	4,600	0	785	5,535	435	176.3
1974	4,270	4,700	0	1,450	5,743	842	177.8
1975	5,200	5,575	0	1,440	6,367	1,490	191.4
1976	5,000	5,500	0	850	6,450	1,390	188.3
1977	5,000	5,025	0	1,500	6,525	1,390	184.6
1978	5,000	5,525	0	710	6,925	700	189.7
1979	5,275	6,050	0	1,187	7,350	587	194.2
1980	5,925	5,925	0	1,896	7,225	1,183	183.3
1981	6,250	6,675	0	1,377	8,075	1,160	196.3
1982	6,200	6,675	0	1,405	8,275	965	193.0
1983	5,925	5,875	0	3,700	8,575	1,965	192.1
1984	5,960	6,200	0	3,200	9,750	1,615	210.1
1985	6,200	6,625	0	2,200	9,525	915	197.6
1986	6,300	7,550	0	2,500	9,350	1,615	186.9
1987	6,591	7,600	0	4,000	10,200	3,015	197.7
1988	6,150	7,265	0	3,200	10,365	3,115	195.6
1989	6,260	6,010	0	5,200	11,635	2,690	213.6
1990	6,500	8,000	0	4,000	11,200	3,490	197.6
1991	6,650	8,900	0	2,450	11,640	3,200	198.0
1992	6,930	10,200	0	3,002	13,000	3,402	216.7
1993	7,190	10,700	0	3,504	13,300	4,306	221.1
1994	6,780	10,900	0	3,647	14,000	4,853	232.6
1995	6,570	11,300	0	3,029	14,500	4,682	238.6
1996	6,360	11,000	10	5,567	15,500	5,739	252.7
1997	6,300	10,000	10	5,211	15,500	5,440	250.4
1998	6,200	12,000	18	2,345	15,400	4,367	246.7
1999	4,800	8,500	0	7,221	15,700	4,388	249.9
2000	5,100	8,000	0	6,284	15,500	3,172	245.0
2001	5,600	9,500	42	5,296	14,800	3,126	232.2
2002	6,200	12,450	0	2,075	14,350	3,301	224.4
2003	6,500	13,500	0	766	14,300	3,267	223.5
2004	6,800	14,500	0	200	14,700	3,267	228.5
2005	6,950	14,500	50	380	15,000	3,097	231.7
2006	6,900	14,800	50	1,100	15,300	3,647	235.3
2007	6,900	15,000	50	200	15,600	3,197	238.5

표 9 아프가니스탄 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	1,759	1,236	11	156	1,381	0	146.7
1971	948	822	0	258	1,080	0	111.0
1972	1,915	2,625	142	13	1,996	500	198.4
1973	1,156	957	2	585	1,840	200	176.9
1974	1,633	1,339	0	857	1,946	450	181.0
1975	1,408	845	0	543	1,743	95	156.8
1976	1,750	1,312	0	911	2,013	305	175.1
1977	857	696	0	1,304	1,946	359	163.8
1978	1,496	910	0	1,138	2,100	307	170.5
1979	1,078	685	0	2,300	2,707	585	212.0
1980	1,374	976	0	1,366	2,700	227	204.0
1981	1,193	902	0	1,600	2,700	29	197.0
1982	1,160	965	0	1,800	2,700	94	190.5
1983	1,191	841	0	3,000	3,600	335	245.7
1984	,493	471	0	3,000	3,550	256	234.2
1985	1,540	1,406	0	1,700	3,062	300	195.1
1986	1,240	1,036	0	2,800	3,766	370	231.8
1987	859	722	0	3,000	3,892	200	235.3
1988	1,041	929	0	3,433	4,462	100	261.9
1989	587	491	0	3,424	3,915	100	222.8
1990	1,200	1,200	0	124	1,324	100	73.0
1991	1,800	1,500	0	2,333	3,833	100	219.4
1992	1,700	1,000	0	420	1,420	100	79.5
1993	2,000	1,200	0	740	1,940	100	105.4
1994	1,800	1,350	0	690	2,040	100	107.5
1995	1,550	1,250	0	515	1,765	100	90.2
1996	1,500	1,300	100	1,140	1,940	500	96.2
1997	1,400	1,100	0	2,707	2,807	1,500	135.1
1998	1,400	1,300	0	2,028	3,028	1,800	141.5
1999	1,300	800	0	2,654	3,254	2,000	147.7
2000	1,200	450	0	3,200	3,450	2,200	152.2
2001	1,220	650	0	2,801	3,651	2,000	156.5
2002	1,650	2,590	0	1,579	4,069	2,100	169.5
2003	1,715	2,330	400	1,925	5,055	900	204.8
2004	1,540	1,830	0	3,010	5,440	300	214.4
2005	1,800	2,200	0	4,878	6,178	1,200	236.9
2006	1,514	2,286	0	2,834	5,970	350	222.9
2007	1,800	2,200	0	3,000	5,200	350	189.1

표 10 터키 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	8,200	8,000	0	898	9,198	1,100	257.2
1971	8,200	10,700	17	559	9,642	2,700	263.6
1972	8,100	9,500	560	26	9,666	2,000	257.8
1973	8,100	8,000	19	519	9,300	1,200	241.5
1974	8,200	8,300	0	1,059	9,459	1,100	239.4
1975	8,500	11,500	0	20	10,020	2,600	247.2
1976	8,600	13,000	52	0	10,648	4,900	256.7
1977	8,500	13,500	1,149	6	11,457	5,800	270.2
1978	8,600	13,300	2,023	0	11,777	5,300	271.9
1979	8,600	13,000	440	0	12,260	5,600	277.2
1980	8,600	13,000	530	0	12,870	5,200	285.2
1981	8,500	13,200	337	748	13,411	5,400	290.1
1982	8,600	13,800	573	49	13,676	5,000	289.0
1983	8,700	13,300	600	350	13,750	4,300	283.9
1984	8,600	13,300	517	1,048	13,631	4,500	275.1
1985	8,600	12,700	112	980	13,768	4,300	271.7
1986	8,700	14,000	52	500	14,048	4,700	271.3
1987	8,700	13,000	933	160	14,027	2,900	265.2
1988	8,750	16,000	1,643	277	14,134	3,400	261.9
1989	8,700	12,500	194	3,698	14,196	5,208	258.0
1990	8,750	16,000	546	291	14,500	6,453	258.5
1991	8,800	16,500	6,241	172	14,764	2,120	258.4
1992	8,800	15,500	2,019	997	15,097	1,501	259.5
1993	8,850	16,500	1,065	650	15,086	2,500	254.8
1994	8,600	14,700	1,810	500	15,190	700	252.2
1995	8,550	15,500	1,054	2,100	16,046	1,200	262.2
1996	8,450	16,000	967	2,630	16,363	2,500	263.4
1997	8,500	16,000	1,324	1,775	16,751	2,200	265.7
1998	8,550	18,000	2,626	1,862	16,886	2,550	264.1
1999	8,650	16,500	2,163	1,470	16,777	1,580	258.8
2000	8,700	18,000	1,601	466	16,700	1,745	254.3
2001	8,500	15,500	753	1,020	16,501	1,011	248.2
2002	8,550	16,800	794	1,241	16,800	1,458	249.6
2003	8,600	16,800	839	1,096	16,800	1,715	246.7
2004	8,600	18,500	1,998	378	16,800	1,795	243.8
2005	8,600	18,500	3,173	74	16,100	1,096	231.1
2006	8,600	17,500	2,000	1,833	16,650	1,779	236.5
2007	8,600	15,500	1,500	1,500	16,450	829	231.2

표 11 호주 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	6,479	7,890	9,145	0	2,625	3,665	207.3
1971	7,138	8,606	7,788	0	2,899	1,584	224.1
1972	7,604	6590	4,281	0	3,328	565	252.6
1973	8,948	11,987	7,031	0	3,539	1,982	264.5
1974	8,308	11,357	8,562	0	3,119	1,658	229.3
1975	8,555	11,982	8,663	0	2,312	2,665	167.9
1976	8,956	11,800	9,485	0	2,843	2,137	204.3
1977	9,955	9,370	8,098	0	2,629	780	186.8
1978	10,249	18,090	11,693	0	2,531	4,646	177.6
1979	11,153	16,188	13,197	0	3,369	4,268	233.6
1980	11,283	10,856	9,577	0	3,503	2,044	239.7
1981	11,885	16,360	11,008	0	2,620	4,776	175.6
1982	11,520	8,876	8,041	0	3,326	2,285	219.0
1983	12,931	22,016	13,640	0	3,143	7,518	204.2
1984	12,078	18,666	14,032	0	3,568	8,584	229.0
1985	11,736	16,167	16,022	0	2,864	5,865	181.4
1986	11,135	16,119	15,562	7	2,657	3,772	165.9
1987	9,063	12,369	9,850	11	3,552	2,750	218.5
1988	8,903	14,060	11,295	14	2,929	2,600	177.3
1989	9,004	14,214	10,767	11	3,023	3,035	180.2
1990	9,218	15,066	11,760	18	3,536	2,823	207.7
1991	7,183	10,557	7,103	22	3,429	2,870	198.7
1992	9,101	16,184	9,853	28	4,212	5,017	240.9
1993	8,383	16,479	13,707	29	4,108	3,710	232.2
1994	8,003	8,903	6,354	53	3,907	2,405	218.4
1995	9,221	16,504	13,311	46	3,669	1,975	202.5
1996	10,936	22,925	19,225	52	3,332	2,395	181.6
1997	10,439	19,224	15,343	45	4,001	2,320	215.5
1998	11,543	21,465	16,473	56	4,530	2,838	241.4
1999	12,168	24,757	17,844	61	5,227	4,585	275.6
2000	12,141	22,108	15,930	74	5,328	5,509	278.0
2001	11,592	24,299	16,409	76	5,427	8,048	280.4
2002	11,070	10,132	9,146	286	6,178	3,142	316.1
2003	13,067	26,132	18,031	73	5,956	5,360	301.8
2004	13,399	21,905	14,742	75	5,900	6,698	296.3
2005	12,543	25,367	16,012	75	6,400	9,728	318.6
2006	11,200	9,900	9,000	93	7,400	3,321	365.2
2007	12,200	13,500	9,500	75	5,700	1,696	278.9

표 12 러시아 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	-	-	-	-	-	-	-
1971	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-
1974	-	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-
1976	-	-	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-
1987	23,974	36,868	800	14,900	50,981	14,487	349.3
1988	24,575	39,864	970	9,860	48,840	14,401	332.6
1989	24,376	44,004	1,150	9,100	51,960	14,395	352.6
1990	24,244	49,596	1,200	10,849	57,260	16,380	387.0
1991	23,152	38,900	555	13,645	53,823	14,547	362.9
1992	24,284	46,170	900	14,470	56,617	17,670	381.5
1993	24,650	43,500	500	5,000	48,945	16,725	329.8
1994	22,184	32,100	619	2,167	42,873	7,500	288.8
1995	23,909	30,100	206	5,316	39,810	2,900	268.1
1996	25,721	34,900	697	2,631	38,134	1,600	257.1
1997	26,056	44,200	1,111	3,120	39,809	8,000	268.9
1998	26,101	27,000	1,652	2,490	34,838	1,000	235.7
1999	23,000	31,000	518	5,083	35,365	1,200	240.0
2000	23,200	34,450	696	1,604	35,158	1,400	239.6
2001	23,800	46,900	4,372	629	38,078	6,479	260.8
2002	25,700	50,550	12,621	1,045	39,320	6,133	270.9
2003	22,150	34,100	3,114	1,026	35,500	2,645	246.0
2004	24,200	45,400	7,951	1,197	37,400	3,891	260.6
2005	25,400	47,700	10,664	1,282	38,400	3,809	268.9
2006	23,700	44,900	10,790	861	36,400	2,380	256.2
2007	24,500	48,000	12,000	1,000	37,200	2,180	263.1

표 13 우크라이나 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	-	-	-	-	-	-	-
1971	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-
1974	-	-	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-
1976	-	-	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-
1979	-	-	-	-	-	-	-
1980	-	-	-	-	-	-	-
1981	-	-	-	-	-	-	-
1982	-	-	-	-	-	-	-
1983	-	-	-	-	-	-	-
1984	-	-	-	-	-	-	-
1985	-	-	-	-	-	-	-
1986	-	-	-	-	-	-	-
1987	5,359	19,655	1,675	3,300	21,329	5,651	416.4
1988	6,461	21,709	2,355	1,700	21,303	5,402	414.3
1989	6,966	27,400	3,000	1,100	24,692	6,210	479.4
1990	7,577	30,374	2,000	910	27,980	7,514	542.0
1991	7,023	21,155	225	1,100	22,969	6,575	444.0
1992	6,329	19,508	100	1,483	21,820	5,646	420.7
1993	5,748	21,831	500	78	19,455	7,600	375.0
1994	4,507	13,857	140	240	15,557	6,000	301.3
1995	5,479	16,273	1,343	183	15,413	5,700	300.8
1996	5,892	13,550	1,285	50	15,515	2,500	305.4
1997	6,508	18,404	1,364	103	15,643	4,000	310.6
1998	5,641	14,937	4,696	78	12,419	1,900	248.7
1999	5,931	13,585	1,952	453	12,186	1,800	246.3
2000	5,161	10,197	78	686	12,155	450	248.0
2001	6,882	21,349	5,486	92	13,450	2,955	277.3
2002	6,750	20,556	6,569	810	14,500	3,252	301.7
2003	2,450	3,600	66	3,365	9,025	1,126	189.3
2004	5,900	17,500	4,351	34	11,700	2,609	247.3
2005	6,570	18,700	6,461	66	12,500	2,414	266.2
2006	5,500	14,000	3,366	80	11,700	1,428	251.0
2007	6,000	13,800	1,500	10	12,200	1,538	263.5

표 14 유럽연합(27) 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	17,581	45,598	6,249	14,882	54,531	7,177	160.1
1971	17,667	53,231	9,362	13,353	54,916	9,483	160.1
1972	17,439	53,608	6,000	7,000	56,115	7,976	162.7
1973	16,757	53,278	5,200	5,900	51,764	10,190	149.2
1974	17,337	59,407	6,800	4,900	54,943	12,754	157.7
1975	15,982	50,844	8,400	5,400	49,919	10,679	142.7
1976	17,091	52,938	5,100	5,900	53,431	10,986	152.3
1977	15,472	50,296	5,100	6,300	54,174	8,308	153.9
1978	16,438	61,190	8,800	5,700	54,145	12,253	153.4
1979	16,131	58,376	10,700	6,400	55,718	10,611	157.3
1980	16,995	67,390	15,700	5,600	55,321	12,580	155.7
1981	16,932	63,372	15,700	5,600	55,058	10,794	154.4
1982	17,330	70,561	16,300	4,600	56,346	13,309	157.8
1983	17,621	71,028	15,500	4,000	63,005	9,832	176.2
1984	17,748	90,792	18,500	3,000	67,249	17,875	187.7
1985	16,783	78,959	15,600	2,800	65,983	18,051	183.9
1986	17,274	79,902	16,408	2,400	64,965	18,980	180.7
1987	17,414	78,776	15,340	2,200	67,165	17,451	186.4
1988	16,915	81,516	21,748	2,511	66,447	13,283	183.8
1989	17,682	85,667	22,314	1,681	64,211	14,106	176.8
1990	17,310	89,095	22,240	1,528	64,553	17,936	176.8
1991	17,519	93,709	22,919	1,238	65,929	24,035	179.8
1992	17,431	87,719	23,687	1,442	67,240	22,269	182.4
1993	15,742	82,930	20,066	1,707	71,300	15,540	192.6
1994	15,786	84,541	17,110	2,085	73,900	11,156	198.9
1995	16,161	86,161	13,242	2,545	77,241	9,379	207.2
1996	16,737	98,506	17,835	2,503	81,800	10,753	218.8
1997	17,133	94,181	14,196	3,858	82,707	11,889	220.7
1998	17,091	103,085	14,589	3,761	88,135	16,011	234.6
1999	24,616	122,441	20,380	3,956	113,228	16,279	300.6
2000	26,471	131,697	15,675	3,536	118,354	17,483	313.3
2001	25,927	123,353	12,751	8,720	118,456	18,349	312.7
2002	26,419	132,579	18,132	10,686	124,991	18,491	329.1
2003	24,293	110,578	9,834	7,374	115,095	11,514	302.3
2004	25,994	146,878	14,745	7,061	123,220	27,488	322.9
2005	25,833	132,356	15,694	6,758	127,525	23,383	333.5
2006	24,491	124,797	13,500	5,500	125,700	14,480	328.1
2007	24,719	120,757	10,000	6,500	120,796	10,941	314.8

표 15 미국 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	17,651	36,795	20,167	27	21,009	22,398	102.5
1971	19,298	44,052	16,311	27	23,359	26,807	112.5
1972	19,143	42,081	30,382	27	22,285	16,248	106.2
1973	21,913	46,560	33,120	82	20,517	9,253	96.8
1974	26,454	48,496	27,719	82	18,273	11,839	85.5
1975	28,126	57,885	31,921	65	19,753	18,115	91.5
1976	28,692	58,480	25,842	73	20,528	30,298	94.2
1977	26,993	55,670	30,587	52	23,378	32,055	106.2
1978	22,865	48,322	32,499	52	22,780	25,150	102.3
1979	25,293	58,080	37,426	57	21,313	24,548	94.7
1980	28,773	64,798	41,200	68	21,295	26,919	93.5
1981	32,618	75,805	48,191	76	23,056	31,553	100.3
1982	31,525	75,250	41,058	207	24,719	41,233	106.5
1983	24,848	65,857	38,820	105	30,310	38,065	129.4
1984	27,085	70,618	38,685	257	31,466	38,789	133.1
1985	26,185	65,974	24,742	443	28,619	51,845	120.0
1986	24,560	56,896	27,175	578	32,587	49,557	135.4
1987	22,640	57,362	43,215	438	29,827	34,315	122.8
1988	21,525	49,320	38,506	617	26,651	19,095	108.8
1989	25,167	55,428	33,528	611	27,006	14,600	109.2
1990	27,965	74,292	29,106	991	37,150	23,627	148.5
1991	23,392	53,891	34,899	1,108	30,799	12,928	121.5
1992	25,399	67,135	36,838	1,905	30,688	14,442	119.5
1993	25,379	65,220	33,414	2,962	33,738	15,472	129.6
1994	24,998	63,167	32,340	2,502	35,014	13,787	132.9
1995	24,668	59,404	33,778	1,849	31,028	10,234	116.4
1996	25,422	61,980	27,257	2,513	35,397	12,073	131.3
1997	25,431	67,534	28,315	2,583	34,212	19,663	125.4
1998	23,877	69,327	28,460	2,803	37,589	25,744	136.1
1999	21,761	62,475	29,570	2,572	35,373	25,848	126.7
2000	21,474	60,641	28,904	2,445	36,184	23,846	128.2
2001	19,616	53,001	26,190	2,927	32,434	21,150	113.8
2002	18,544	43,705	23,139	2,106	30,448	13,374	105.8
2003	21,474	63,814	31,524	1,715	32,507	14,872	112.0
2004	20,234	58,738	29,009	1,921	31,823	14,699	108.6
2005	20,283	57,280	27,291	2,214	31,357	15,545	106.0
2006	18,943	49,316	24,729	3,317	31,035	12,414	104.0
2007	20,644	56,247	31,298	2,313	31,324	8,352	104.0

표 16 캐나다 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	5,052	9,024	11,846	0	4,650	19,980	213.8
1971	7,854	14,412	13,710	0	4,795	15,887	217.7
1972	8,640	14,514	15,692	0	4,764	9,945	213.8
1973	9,575	16,159	11,414	0	4,601	10,089	203.9
1974	8,935	13,295	10,739	0	4,607	8,038	201.4
1975	9,479	17,078	12,253	0	4,641	8,222	200.0
1976	11,252	23,587	13,446	0	5,045	13,318	214.5
1977	10,118	19,862	15,997	0	5,068	12,115	213.0
1978	10,584	21,145	13,061	0	5,290	14,909	220.1
1979	10,489	17,185	15,883	0	5,490	10,721	226.1
1980	11,098	19,291	16,262	0	5,240	8,510	213.1
1981	12,427	24,802	18,447	0	5,152	9,713	206.9
1982	12,554	26,715	21,368	0	5,087	9,973	201.8
1983	13,697	26,465	21,765	0	5,483	9,190	215.4
1984	13,158	21,188	17,543	2	5,239	7,598	203.8
1985	13,729	24,252	17,697	14	5,598	8,569	215.8
1986	14,229	31,359	20,783	38	6,452	12,731	246.2
1987	13,458	25,945	23,518	34	7,887	7,305	297.1
1988	12,944	15,913	12,429	46	5,803	5,032	215.8
1989	13,718	24,796	16,885	36	6,537	6,442	238.8
1990	14,098	32,098	21,731	52	6,576	10,285	236.6
1991	14,160	31,946	24,481	95	7,779	10,066	276.7
1992	13,830	29,871	19,709	113	8,148	12,193	285.7
1993	12,375	27,226	19,100	151	9,352	11,118	323.4
1994	10,773	22,920	20,851	136	7,643	5,680	261.2
1995	11,123	24,989	16,342	158	7,758	6,727	261.9
1996	12,263	29,801	19,501	241	8,222	9,046	274.2
1997	11,410	24,280	20,134	132	7,315	6,009	241.4
1998	10,678	24,082	14,705	152	8,113	7,425	264.9
1999	10,375	26,941	19,165	190	8,092	7,299	261.4
2000	10,963	26,519	17,316	199	7,043	9,658	225.2
2001	10,585	20,568	16,272	341	7,746	6,549	245.2
2002	8,836	16,198	9,403	382	8,001	5,725	250.8
2003	10,215	23,049	15,836	233	7,186	5,985	223.1
2004	9,389	24,796	14,880	253	8,232	7,922	253.2
2005	9,404	25,748	16,003	290	8,319	9,638	253.6
2006	9,682	25,265	19,660	322	8,738	6,827	264.0
2007	8,650	20,600	14,000	275	8,744	4,958	261.9

표 17 멕시코 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	763	2,148	40	5	2,100	79	39.8
1971	697	2,019	65	409	2,342	100	43.0
1972	680	1,700	16	650	2,390	44	42.7
1973	720	2,000	10	790	2,729	95	47.4
1974	790	2,400	19	832	2,873	435	48.6
1975	802	2,900	31	1	2,990	315	49.3
1976	885	3,350	40	1	3,180	446	51.1
1977	775	2,300	17	625	3,155	199	49.5
1978	760	2,350	15	1,055	3,400	189	52.1
1979	620	2,280	15	1,005	3,400	59	50.9
1980	740	2,650	10	1,235	3,500	434	51.2
1981	850	3,050	5	938	4,000	417	57.2
1982	950	4,200	10	50	4,093	564	57.1
1983	840	3,200	2	566	4,100	228	55.9
1984	950	4,200	5	491	4,350	564	57.9
1985	1,050	4,400	6	92	4,640	410	60.4
1986	1,075	4,500	3	575	5,112	370	65.2
1987	900	3,700	52	724	4,272	470	53.3
1988	800	3,200	231	1,046	4,103	382	50.2
1989	950	4,000	200	220	4,152	250	49.8
1990	933	3,930	7	486	4,454	205	52.5
1991	984	4,061	8	739	4,622	375	53.4
1992	916	3,621	8	1,350	4,888	450	55.5
1993	878	3,582	12	1,828	5,398	450	60.1
1994	965	4,151	135	1,374	5,265	575	57.6
1995	929	3,468	472	1,581	4,707	445	50.7
1996	809	3,107	227	1,940	4,815	450	51.0
1997	801	3,639	374	2,166	5,181	700	54.0
1998	768	3,235	311	2,485	5,409	700	55.6
1999	640	3,050	404	2,632	5,378	600	54.5
2000	690	3,400	705	3,066	5,580	781	55.8
2001	685	3,270	548	3,171	5,818	856	57.5
2002	630	3,230	597	3,161	5,900	750	57.6
2003	600	2,700	451	3,644	5,900	743	56.9
2004	510	2,420	504	3,717	6,000	376	57.2
2005	550	3,020	533	3,549	6,100	312	57.4
2006	570	3,240	550	3,610	6,200	412	57.7
2007	575	3,260	550	3,600	6,300	422	58.0

표 18 브라질 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	1,895	1735	0	1,710	3,689	322	38.5
1971	2,261	2,034	0	1,797	3,973	180	40.4
1972	1,500	694	0	3,011	3,764	121	37.3
1973	1,839	2,031	0	2,510	4,322	340	41.8
1974	2,471	2,858	0	1,946	4,695	449	44.2
1975	2,931	1,788	0	3,752	5,598	391	51.4
1976	3,540	3,216	0	2,729	5,823	513	52.2
1977	3,153	2,066	0	3,621	5,955	245	52.1
1978	2,812	2,691	0	3,931	6,789	78	58.0
1979	3,832	2,879	0	4,780	7,100	637	59.1
1980	3,062	2,676	0	3,910	6,600	623	53.7
1981	1,922	2,217	0	4,382	6,300	922	50.0
1982	2,828	1,849	0	4,000	6,300	471	48.9
1983	1,900	2,100	0	4,196	6,400	367	48.5
1984	2,010	2,030	0	4,690	6,430	657	47.8
1985	2,610	4,300	0	2,200	6,800	357	49.5
1986	3,820	5,600	0	2,800	8,000	757	57.1
1987	3,475	6,100	0	1,270	7,100	1,027	49.7
1988	3,450	5,800	0	1,100	7,800	127	53.5
1989	3,355	5,550	0	1,900	7,400	177	49.8
1990	3,280	3,300	0	4,444	7,844	77	51.9
1991	2,145	3,078	1	4,165	7,175	144	46.7
1992	1,997	2,739	0	5,825	7,839	869	50.3
1993	1,408	2,107	0	5,775	8,075	676	51.0
1994	1,450	2,138	1	6,575	8,029	1,359	49.9
1995	1,035	1,526	1	5,809	8,214	479	50.2
1996	1,833	3,195	54	5,111	8,281	450	49.9
1997	1,510	2,380	3	6,183	8,560	450	50.8
1998	1,425	2,188	7	7,074	8,955	750	52.4
1999	1,252	2,403	4	7,698	9,547	1,300	55.1
2000	1,468	1,660	0	7,201	9,511	650	54.2
2001	1,725	3,250	5	7,007	10,002	900	56.3
2002	2,043	2,925	6	6,727	9,890	656	55.0
2003	2,464	5,851	1,378	5,179	9,800	508	53.8
2004	2,756	5,845	15	5,211	10,200	1,349	55.4
2005	2,360	4,873	807	6,718	10,800	1,333	58.0
2006	1,758	2,234	40	7,750	10,500	777	55.8
2007	1,900	3,600	5	6,800	10,400	772	54.7

표 19 아르헨티나 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	3,701	4,920	969	0	4,056	675	169.3
1971	4,315	5,680	1,629	0	4,356	370	178.8
1972	4,965	6,900	3,193	493	4,301	269	173.6
1973	3,958	6,560	1,582	0	4,221	1,026	167.4
1974	4,233	5,970	1,784	0	4,498	714	175.4
1975	5,270	8,570	3,162	0	5,380	742	206.3
1976	6,428	11,000	5,900	0	4,242	1,600	159.9
1977	3,910	5,700	1,775	0	4,349	1,176	161.2
1978	4,685	8,100	4,080	0	4,093	1,103	149.2
1979	4,787	8,100	4,755	0	4,020	428	144.1
1980	5,023	7,780	3,845	0	3,950	413	139.2
1981	5,926	8,300	3,638	0	4,300	775	149.0
1982	7,320	15,000	9,870	0	4,849	1,056	165.3
1983	6,880	12,750	7,847	0	4,700	1,259	157.7
1984	5,950	13,200	9,408	0	4,600	451	152.1
1985	5,270	8,500	4,300	0	4,400	251	143.4
1986	4,982	8,930	4,435	13	4,539	220	145.7
1987	4,789	8,800	3,705	0	4,500	815	142.3
1988	4,700	8,400	4,034	0	4,700	481	146.5
1989	5,450	10,150	6,060	0	4,540	31	139.4
1990	5,700	10,900	5,592	13	4,530	822	137.2
1991	4,550	9,880	5,780	1	4,578	345	136.7
1992	4,200	9,800	5,850	15	4,265	45	125.6
1993	4,800	9,700	5,009	11	4,298	449	124.9
1994	5,100	11,300	7,318	33	4,314	150	123.7
1995	4,500	8,600	4,483	48	4,165	150	118.0
1996	7,100	15,900	10,198	43	4,895	1,000	136.9
1997	5,702	15,740	11,151	27	4,796	820	132.5
1998	5,399	13,300	8,560	25	4,865	720	132.8
1999	6,153	16,400	11,589	12	4,928	615	132.9
2000	6,408	16,230	11,272	7	4,991	589	133.1
2001	6,825	15,500	10,075	12	4,887	1,139	128.9
2002	5,900	12,300	6,759	7	5,157	1,530	134.5
2003	5,700	14,500	9,407	4	5,232	1,395	135.1
2004	6,100	16,000	11,834	2	5,010	553	128.0
2005	5,000	14,500	9,563	10	5,000	500	126.5
2006	5,285	15,200	10,500	5	4,900	305	122.7
2007	5,000	14,500	9,500	0	4,900	405	121.6

표 20 모로코 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	1,879	1,801	0	645	2,519	65	158.3
1971	1,885	2,189	0	653	2,806	101	172.0
1972	2,058	2,160	0	461	2,262	460	135.8
1973	2,040	1,574	0	1,040	2,614	460	153.8
1974	1,917	1,853	0	1,105	3,059	359	176.5
1975	1,691	1,575	0	1,235	2,679	490	151.5
1976	1,921	2,188	0	1,034	3,122	590	173.0
1977	1,929	1,288	0	1,768	3,146	500	171.0
1978	1,754	1,877	0	1,422	3,399	400	181.2
1979	1,657	1,797	0	1,613	3,410	400	178.3
1980	1,713	1,811	0	1,960	3,711	460	190.4
1981	1,647	892	0	2,228	3,096	484	156.0
1982	1,686	2,183	0	1,331	3,775	223	186.9
1983	1,976	1,971	4	2,128	4,130	188	199.1
1984	1,856	1,989	0	2,450	4,221	406	198.2
1985	1,894	2,050	0	2,019	4,250	225	194.4
1986	2,226	3,809	0	1,462	5,129	367	228.8
1987	2,288	2,427	0	1,821	4,360	255	189.7
1988	2,317	4,019	0	1,378	5,265	387	223.5
1989	2,630	3,927	0	1,069	5,015	368	207.9
1990	2,720	3,614	0	1,954	5,338	598	216.2
1991	2,642	4,939	0	1,552	5,289	1,800	209.5
1992	2,228	1,562	0	2,811	5,100	1,073	197.7
1993	2,310	1,573	22	2,403	4,934	93	187.2
1994	3,050	5,523	43	1,256	5,314	1,515	197.5
1995	1,700	1,100	43	2,336	4,758	150	173.3
1996	3,213	5,916	68	1,592	5,265	2,325	188.1
1997	2,493	2,317	70	2,614	5,561	1,625	194.9
1998	3,087	4,378	70	2,795	5,628	3,100	193.6
1999	2,692	2,154	70	3,094	5,878	2,400	198.6
2000	2,902	1,381	98	3,632	5,965	1,350	198.0
2001	2,701	3,316	153	3,075	6,100	1,488	199.1
2002	2,626	3,357	202	2,720	6,220	1,143	199.6
2003	2,989	5,147	73	2,414	6,400	2,231	202.0
2004	3,064	5,540	94	2,272	6,600	3,349	204.9
2005	2,966	3,043	118	2,418	6,800	1,892	207.8
2006	3,107	6,327	100	1,801	7,200	2,720	216.6
2007	2,571	1,500	50	3,200	7,150	220	211.8

표 21 이집트 소맥 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	551	1,519	0	2,835	4,354	0	129.7
1971	566	1,729	0	2,590	4,319	0	126.3
1972	521	1,616	0	3,040	4,656	0	133.8
1973	524	1,837	0	3,180	4,217	800	118.8
1974	575	1,883	0	3,490	5,373	800	148.4
1975	585	2,033	0	3,800	5,733	900	155.2
1976	586	1,960	0	3,883	5,793	950	153.5
1977	507	1,697	0	4,344	6,091	900	157.1
1978	580	1,933	0	5,119	7,052	900	176.2
1979	584	1,856	0	4,906	7,162	500	173.6
1980	557	1,796	0	5,423	7,469	250	175.2
1981	588	1,938	0	5,878	7,670	396	173.5
1982	576	2,017	0	5,503	7,576	340	165.8
1983	570	1,996	0	5,857	7,950	243	168.8
1984	491	1,815	0	6,302	8,150	210	167.9
1985	498	1,873	0	6,236	8,169	150	163.2
1986	507	1,929	0	7,022	8,601	500	166.7
1987	577	2,443	0	7,473	9,616	800	182.1
1988	597	2,839	0	7,408	10,247	800	189.7
1989	630	3,183	0	7,258	10,441	800	188.9
1990	740	4,286	0	5,680	10,266	500	181.1
1991	760	4,482	0	5,807	10,289	500	177.0
1992	878	4,617	0	6,004	10,421	700	175.4
1993	894	4,780	2	5,866	10,514	830	173.3
1994	730	4,100	3	5,856	10,383	400	167.5
1995	1,055	5,700	10	5,932	11,222	800	177.2
1996	1,016	5,735	3	6,893	12,425	1,000	192.0
1997	1,044	5,850	1	7,134	12,783	1,200	193.3
1998	1,017	6,104	0	7,454	12,958	1,800	191.7
1999	1,035	6,350	0	5,872	12,750	1,272	184.6
2000	1,190	6,350	0	6,050	12,486	1,186	177.1
2001	1,002	6,130	11	6,944	12,750	1,499	177.3
2002	1,008	6,300	10	6,327	12,800	1,316	174.6
2003	1,029	6,443	10	7,295	13,300	1,744	178.0
2004	1,094	7,177	10	8,150	14,200	2,861	186.6
2005	1,260	8,184	10	7,771	14,800	4,006	190.9
2006	1,286	8,274	10	7,300	15,450	4,120	195.8
2007	1,290	8,320	10	6,800	15,900	3,330	198.1

참고자료

<http://www.fas.usda.gov/psd>

M45-86 세계농업뉴스 제86호 (2007. 10)

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25)

인 쇄 2007년 10월

발 행 2007년 10월

발행인 최정섭

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: dongyt@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.