

M45-33 / 2003. 5

월간  
세계농업뉴스

제33호 (2003년 5월)

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

담당 김태곤 taegon@krei.re.kr

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

# 목 차

## I. 농업 농정 동향

1. 미국, 2004년도 농업부문 예산개요 ..... 3
2. 미국, 곡물수급 중장기 전망 ..... 29
3. 중국, 과채산업의 새로운 발전유형 ..... 39
4. 중국, 산동성 무공해채소 북경시장 진출 ..... 42
5. 대만, WTO 가입 1년의 농업상황과 전망 ..... 44
6. EU, 새로운 직접지불제도의 수급자격문제 ..... 50
7. EU, 새로운 직접지불정책의 효과 평가 ..... 53
8. 일본, 당뇨병환자용 유전자변형 쌀 개발 ..... 55
9. 호주, 단기재배형 새로운 쌀 품종 개발 ..... 57

## II. 농산물 무역동향

- 중국, 2003년도 1분기 농산물무역 개황 ..... 63


## III. 국제기구 논의동향

- DDA 모델리티협상 결렬이후 최근 동향 ..... 71

## IV. 세계 식료수급 정보

- 세계 곡물 수급 동향과 전망(2003. 5) ..... 77

## IV. 통계자료 ..... 91



## 농업 농정 동향

---

미국, 2004년도 농업부문 예산개요

미국, 곡물수급 중장기 전망

중국, 과채산업의 새로운 발전유형

중국, 산동성 무공해채소 북경시장 진출

대만, WTO 가입 1년의 농업상황과 전망

EU, 새로운 직접지불제도의 수급자격문제

EU, 새로운 직접지불정책의 효과 평가

일본, 당뇨병환자용 유전자변형 쌀 개발

호주, 단기재배형 새로운 쌀 품종 개발

## 미국, 2004년도 농업부문 예산개요

### 1. 2004년도 농업부문 예산개요

미국 농업부(USDA)가 자유재량으로(discretionary) 지출할 수 있는 2004년도 사업계획별 지출액(program outlay)은 2003년 대비 3억 1,100만 달러 감액된 약 202억 달러에 달한다. 이 예산액은 USDA의 총 현금지출액 가운데 약 27%를 차지하고 있고, 여성·유아·아동대상 특별영양지원계획(Special Supplemental Nutrition Program for Women, Infants and Children, WIC), 동식물 질병예방계획, 농촌개발계획, 연구사업, 토양 및 수질보전 기술지원, 산림청 소관 연방림(National Forest) 및 목초지 관리활동, 국내외 마케팅지원 활동 등을 지원하게 된다.

또한 법령에 근거하여 USDA가 의무적으로(Mandatory) 지출할 수 있는 2004년도 사업계획별 지출액(program outlay)은 2003년 대비 17억 달러 증액된 약 539억 달러에 달하며, USDA의 총 현금지출액 가운데 73%를 차지한다. 이 예산은 법령에 근거하여 강제적으로 집행되며, 주로 영양지원계획, 품목별 지원계획, 수출진흥계획, 환경보전계획 등을 대상으로 지원된다. 한편 자연재해 및 테러에 대비한 긴급지원자금은 2002년도와 2003년도의 USDA 현금지출 수준을 반영하고 있다. 2002년 USDA는 지난 2001년 9월 11일 발생한 테러에 대비해 추가기금으로 3억 2,800만 달러를 지원 받았고, 대부분의 기금은 USDA 시설의 안보를 강화하는데 사용되었다.

2004년도 USDA의 예산은 농업생산자의 경제활동 기회 개선, 농촌경제의 활성화 및 농촌지역주민의 삶의 질 개선, 농업 및 식품공급의 안정성 강화, 국민의 영양 및 건강 증진, 자연자원 및 환경 보전 및 개선 등의 전략목표를 달성하는데 지원하게 될 것이다. 여기서는 전략목표를 달성하도록 지원하는 USDA의 예산을 사업분야별로 간략하게 살펴보고자 한다.

## 2. 농가 및 해외 농업지원국

USDA의 농가 및 해외 농업지원국(Farm and Foreign Agricultural Services, FFAS)은 농산물 및 농가소득 지원, 수출촉진, 농가신용, 위험관리 등 관련 사업을 통해서 농업 생산자들의 경제 및 무역 기회를 확대할 수 있도록 지원한다. 이들 사업계획들은 농민들에게 장기 농업 및 농촌의 경제활력을 강화하는 소득안전 대책을 제공한다.

표 1 농업부(USDA) 사업계획별(Program level) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
농가 및 해외농업지원국(FFAS)	37,646	38,571	37,858	-713
농촌개발국(RD)	13,772	13,401	11,961	-1,440
식량, 영양, 소비자지원국(FNCS)	37,757	41,122	42,859	1,737
식량안전국(Food Safety)	808	870	899	29
자연자원환경국(NRE)	7,098	7,215	7,598	383
유통 및 규제계획국(MRP)	1,555	2,560	1,625	-935
연구·교육·경제국(REE)	2,303	2,312	2,266	-46
기타 활동	536	643	664	21
USDA 예산총액	101,475	106,694	105,730	-964

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 2 농업부(USDA) 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
농가 및 해외농업지원국(FFAS)	22,949	22,586	21,282	-1,304
농촌개발국(Rural Development)	2,724	2,562	2,610	48
식량, 영양, 소비자지원국(FNCS)	37,496	41,676	42,547	871
식량안전국(Food Safety)	717	756	678	-78
자연자원환경국(NRE)	6,979	7,119	7,466	347
유통 및 규제계획국(MRP)	1,490	2,449	1,499	-950
연구·교육·경제국(REE)	2,231	2,359	2,369	10
기타 활동	-5,851	-6,850	-4,424	2,426
USDA 예산총액	68,735	72,657	74,027	1,370

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.  
 (2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

2004년 USDA는 작물보험사업뿐만 아니라, 2002년 농업법(Farm Bill)인 2002년 농가안전 및 농촌투자법(Farm Security and Rural Investment Act of 2002)의 요구조건인 농민을 대상으로 시장지향적이고, 경제적인 소득안전망을 마련하도록 예산을 지원한다. 또한 예산은 경제활력과 다양한 식품 및 농업체계 내에서 세계적 지도력을 강화하려는 정부의 국제무역 취지를 지원하게 되며, 농업법에서 규정된 친환경 토지관리기법(environmentally sound land management)을 권장하도록 환경보전사업을 강화하는데 지원된다. 2004년 예산의 사용내역은 다음과 같다.

첫째, 농업법의 농가지원계획을 관리한다.

2002년에 제정된 농업법(Farm Bill)은 새로운 경기조정소득보전계획(counter-cyclical program)과 땅콩 및 기타 품목에 대한 지원계획을 포함하도록 상품신용공사(Commodity Credit Corporation, CCC)의 농가소득 및 품목별 지원계획을 확대했다. 예산은 농업법 관련 사업계획을 집행하도록 농가지원청(FSA) 내에서 13억 달러를 규정하고 있다.

둘째, 가족농(family farmer)을 대상으로 영농활동 유지를 위한 대출기회를 확대할 수 있도록 지원한다.

2004년도 예산에는 약 37억 달러에 달하는 직접융자 및 농가보증융자가 배정되어 있다. 이번 배정액은 최근 융자수요 증대를 감안하여 직접융자가 추가적으로 재배정 되었으며, 25,000명의 농민을 대상으로 한 사업경영융자(operating loan)와 4,700명의 일반시민을 대상으로 한 소유권담보융자(ownership loan)를 지원하게 된다.

셋째, 농민들이 바람직한 위험관리수단을 활용할 수 있도록 작물보험가입을 지원한다.

농업부(USDA)는 위험관리계획의 일환으로써 농민을 대상으로 한 작물보험계획(crop insurance program)을 통해서 가격 및 생산손실에 따른 피해를 최소화하기 위해서 약 380억 달러의 예산을 배정하고 있다. 민간 보험회사(insurance provider)는 작물보험의 시행을 주관하고, 손실위험을 감수하는 대가로 보험수수료(underwriting gain)를 받게 되며, 보험료의 일부는 정부에 의해서 지원받는다.

농민들은 작물보험계획에 자발적으로 참여하고, 보험료의 일부를 지원받는다. 이러한 정부지원의 결과 작물보험에 가입된 식부면적의 비중은 전국대비 약 78%에 달한다. 또한 생산자들은 과거보다 높은 보험수준을 가입하기 시작했다. 농민들의 보호수준이 증가함에 따라 보험(policy) 당 평균 보험료(premium)는 1998년 1,500달러에서 2004년 2,300달러로 증가하였다. 이에 따라 회사에 대한 보상액이 상당히 증액되었다. 2004년 예산에는 보험회사 대상 보상액을 총 보험료의 20% 수준으로 제한함에 따라 6,800만 달러의 예산이 절감될 것으로 내다보인다. 또한 2002년 작물연도 동안 대다수 지역의 한발피해로 인해서 예상 보험금이 증가하였다. 작물순환 주기에 따른 시간상의 이유로 대다수 배상액은 2003년 회계연도 동안에 지불될 것이다. 2004년 배상액은 법정손실비율인 1.075를 반영하고 있으며, 정부 총비용은 2003년 39억 달러, 2004년 30억 달러에 달하고 있다.



넷째, 국제 마케팅 기회를 확대하려는 USDA의 전략 목표를 지원하기 위해서 국제 사업 및 활동을 대상으로 약 62억 달러의 예산을 배정한다.

상품신용공사(CCC)의 수출신용보증계획(export credit guarantee programs)에 배정된 예산은 42억 달러에 달한다. 시장접근계획(Market Access Program)과 협력자계획(Cooperator Program)을 포함한 시장개발계획에 대한 예산은 2002년 농업법(2002 Farm Bill) 제정에 따라 1억 6,300만 달러로 증액된다. 수출진흥계획(Export Enhancement Program)과 낙농수출촉진계획(Dairy Export Incentive Program)에 대한 예산은 각각 2,800만 달러, 5,700만 달러가 배정된다. 미국 해외식량원조 활동에 대한 예산은 약 16억 달러가 배정된다. 한편 이번 예산은 공법 제480조의 사업계획에 13억 달러 이상, 새로운 교육 및 아동영양지원계획(McGovern-Dole International Food for Education and Child Nutrition Program)에 5,000만 달러를 배정하고 있다.

해외농업지원부(FAS)에 대한 예산은 무역역량을 강화하는 법안(trade capacity building initiative)과 몬트리올 의정서 다자기금(Montreal Protocol Multilateral Fund)에 대한 USDA의 기부금을 포함하여 무역관련 법안을 지원하기 위해서 약 1,000만 달러가 증액된다. 또한 이번 예산은 무역협상과 생명공학을 지원하기 위해서 약 660만 달러를 배정하고 있다.

### 3. 농촌개발국

농촌개발국(RURAL DEVELOPMENT)은 지역 및 지방의 경제성장을 촉진시키고, 삶의 질을 향상시키는데 노력하며, 벤처자본에 의한 재정 및 기술지원을 제공한다. 특히 농촌개발부는 농촌지역의 삶의 질을 향상시키고 새로운 기회를 제공하기 위해서 안락하고 안정적인 주택 공급 및 개량, 농촌지역 사업 및 지역설비 구축, 용수 및 오폐수 시설 개발, 전기 및 통신시설 개선 등의 주요 업무를 담당한다.

표 3 농가 및 해외 농업지원국(FFAS) 사업계획별(Program level) 예산개요  
단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
농가 및 해외농업지원국(FFAS)	37,646	38,571	37,858	-713
농가지원청(FSA)	28,949	28,298	28,664	366
농가용자 및 보조계획	3,657	4,023	3,655	-368
환경보전관련 계획	1,785	1,933	2,022	89
품목별 지원계획	22,294	21,024	21,676	652
상품신용공사 사업계획	(28,168)	(27,650)	(28,284)	(634)
기타(인건비 및 잡비)	1,213	1,318	1,311	-7
위험관리청(RMA)	3,159	3,863	3,016	-847
운영/관리비	74	71	78	7
작물보험기금	3,085	3,792	2,938	-854
해외농업청(FAS)	5,538	6,410	6,178	-232
수출신용보증	3,388	4,225	4,155	-70
시장개발계획	138	148	163	15
수출보조계획	55	64	85	21
공법 제 480호(P.L. 480)	1,095	1,480	1,345	-135
Bill Emerson Humanitarian Trust	175	0	0	0
제416(b)조 국제원조: 해외운임 및 유통비용	363	28	12	-16
개발목적의 국제식량원조계획	126	158	151	-7
교육목적의 국제식량원조계획	0	100	50	-50
기타(인건비 및 잡비)	198	207	217	10

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.  
(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 4 농가 및 해외농업지원국(FFAS) 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
농가 및 해외농업지원국(FFAS)	22,949	22,586	21,282	-1,304
농가지원청(FSA)	17,727	16,666	16,288	-378
농가용자 및 보조계획	1,474	371	223	-148
환경보전관련 계획	1,842	1,985	2,071	86
품목별 지원계획	13,229	12,974	12,631	-343
상품신용공사 사업계획	(15,680)	(16,008)	(15,108)	(-900)
기타(인건비 및 잡비)	1,182	1,336	1,363	27
위험관리청(RMA)	3,030	3,199	2,779	-420
운영/관리비	84	73	76	3
작물보험기금	2,946	3,126	2,703	-423
해외농업청(FAS)	2,192	2,721	2,215	-506
수출신용보증	244	829	264	-565
시장개발계획	128	153	148	-5
수출보조계획	27	64	85	21
공법 제 480호(P.L. 480)	1,187	1,248	1,317	69
Bill Emerson Humanitarian Trust	0	0	0	0
제416(b)조 국제원조: 해외운임 및 유통비용	264	7	7	0
개발목적의 국제식량원조계획	202	158	178	20
교육목적의 국제식량원조계획	0	100	50	-50
기타(인건비 및 잡비)	140	162	166	4

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.  
 (2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

농업부는 직접융자(direct loans), 융자보증(loan guarantees), 보조금 혹은 무상융자(grants), 기술지원(technical assistance) 등에 필요한 113억 달러의 예산을 배정하고, 행정비용을 충당하기 위해서 23억 달러에 달하는 예산권한(budget authority)을 요청하고 있다. 이러한 지원요청의 주요 내용은 다음과 같다.

첫째, 농촌주민의 주택소유 기회를 확대를 위한 49,000호 주택보급 지원. 이러한 지원대책을 위해서 안락한 단독주택(single family housing)을 대상으로 한 융자보증을 27억 달러, 직접융자에 14억 달러가 지원되며, 이에 따라 영세 가족농의 주거환경이 개선될 것으로 기대된다. 2004년도 직접융자 수준은 2003년 수준보다 4억 달러 이상 증액된 것으로 농가의 주택보급 확대에 대한 정부의 의지를 반영하고 있다.

둘째, 15억 달러에 달하는 음용수 및 오폐수 융자(water and waste water loans)와 무상융자에 대한 사업계획. 농촌지역은 이러한 사업계획에 대한 예산지원을 통해서 음용수 취급 및 오폐수 처리 시설을 현대화하고, 확대하며, 구축할 수 있게 된다. 이번 계획의 주요 골자는 음용수 및 오폐수 처리 사업에 필요한 자금이 무상융자(grant)가 아닌 유상융자(loan)에 초점이 맞추어진다는 것이다. 한편 2002년 농업법(2002 Farm Bill)에서 규정된 강제기금(mandatory funding)은 주로 무상융자를 필요로 하는 빈곤지역을 지원하기 위해서 지원되었다.

#### 4. 식량·영양 및 소비자 지원국

식량·영양 및 소비자 지원국(FOOD, NUTRITION, AND CONSUMER SERVICES, FNCS)은 저소득계층에게 식량을 지원하고, 적절한 영양 및 물리적 활동을 촉구하여 국민의 적절한 영양 및 건강 상태를 지속하는 임무를 담당한다. 2004년 예산에는 국내영양지원에 429억 달러를 배정함으로써

써 영양 안전망(nutrition safety net)에 대한 정부의 공약이 반영되어 있다.

이 배정액은 식량지원계획(Food Stamp), 아동급식지원계획(Child Nutrition), 여성·유아·아동을 위한 영양공급 보조계획(Woman, Infant, Children Supplemental Nutrition Program, WIC) 등 관련 사업들을 지원하게 된다. 최근 연구에 따르면 미국내 과체중 및 비만 문제가 심각한 것으로 나타났다. 이에 따라 1999년 식량영양지원청(Food and Nutrition Service, FNS)은 아동 비만의 문제를 보다 효과적으로 대처하는 방안을 마련하기 위한 시범사업(project)의 일환으로 Fit WIC에 재정을 지원하였다. Fit WIC 시범사업은 WIC 정책, 실행 및 운영방안이 아동비만 문제에 보다 민감하게 대처할 수 있는 새로운 방안을 마련하기 위해서 3년 동안 진행되었다.

표 5 농촌개발국(RD) 사업계획별(Program level) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
농촌개발국(RD)	13,772	13,401	11,961	-1,440
농촌설비지원청(RUS) 용자 및 보조	6,330	4,753	4,888	135
농촌주택지원청(RHS) 용자 및 보조	5,180	4,307	5,671	1,364
농촌산업협력청(RBCS) 용자 및 보조	984	848	722	-126
기타(인건비 및 잡비)	612	630	680	50
농업법 관리청	666	2,863	0	-2,863
농촌지역진흥계획(RCAP)	(2,951)	(2,737)	(2,606)	(-131)

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 6 농촌개발국(RD) 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
농촌개발국(RD)	2,724	2,562	2,610	48
농촌설비지원청(RUS) 용자 및 보조	774	598	495	-103
농촌주택지원청(RHS) 용자 및 보조	1,641	1,573	1,600	27
농촌산업협력청(RBCS) 용자 및 보조	135	109	133	24
기타(인건비 및 잡비)	126	129	139	10
농업법 관리청	48	153	243	90
농촌지역진흥계획(RCAP)	(842)	(704)	(632)	(-72)

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.  
 (2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

여성·유아·아동비만예방실천사업(WIC Childhood Obesity Prevention Demonstration Projects)을 수립하는 노력의 일환으로써 약 500만 달러의 예산이 증액되었다. 2003년 동안 무료학교급식 대상자를 선정하는 방식을 개선하고, 아동급식지원계획, WIC 사업계획 등이 승인될 예정이다. 2004년도 국내 영양지원 사업계획과 관련된 주요 예산내역은 다음과 같다.

첫째, 2,160만 명에 달하는 식량지원계획(Food Stamp) 대상자에 대한 지원 강화. 지원계획 대상자 수는 2002년도 250만명, 2003년도 90만명 증가했으며, 각각 전년대비 13.1%, 4.3% 증가한 규모다. 2004년 식량지원계획에 대한 예산은 2002년도에 비해 36억 달러, 2003년도에 비해 10억 달러 증액된 242억 달러에 달한다. 뿐만 아니라 이번 예산은 예상치 못한 대상자의 증가에 대비해서 임시기금(contingency fund)으로 20억 달러를 추가로 배정하고 있다. 또한 이번 예산은 자격요건을 갖춘 비 참여자에게 이번 사업의 혜택을 향유할 수 있도록 하는 식량지원사업에 대한 홍보 및 교육활

동을 위해 지원된다. 한편 2004년도 예산에는 아메리칸 인디언 보호지역에 대한 식량지원계획(Food Distribution Program on Indian Reservations), 푸에르토리코와 아메리칸 사모아에 대한 식량지원계획(Nutrition Assistance for Puerto Rico and American Samoa)에 대한 예산액이 배정되어 있다.

둘째, 매월 평균 780만명에 달하는 영양상태가 취약한 저소득 WIC 참여대상자에 대한 지원 강화. 대통령의 예산안은 재무부에 4,300만 달러를 증액하도록 요청하고 있다. 이에 따라 2004년도 예산에서 WIC의 총 가용 예산액은 거의 50억 달러에 달하고 있다. WIC는 국내 영양안전망 사업 가운데 핵심사업 자리잡게 되었으며, 이에 따라 빈곤계층의 참여대상자들을 대상으로 최선의 생활수준을 유지하는 동시에 개선된 의료혜택과 향상된 영양분을 제공하도록 정부의 지원이 제공된다. 이번 예산증액 요청은 경제의 연착륙(soft-landing)이나 식품비용의 증가에 따라, 지원에 대한 수요 증가를 반영한 조치이다. 뿐만 아니라 이번 예산은 예상치 못한 참여대상자의 증가에 대비해서 1억 5,000만 달러의 임시기금을 배정하고 있다. 주 정보관리시스템 보수활동 지원에 3,000만 달러, 모유수유(breastfeeding) 장려 활동 지원에 2,000만 달러, WIC 아동비만예방실천사업에 5백만 달러의 지원 또한 이번 증액요청에 포함된다.

셋째, 일일 평균 2,910만 명에 달하는 아동을 대상으로 하는 학교중식지원계획(School Lunch Program)과 일일 평균 910만명에 달하는 아동을 대상으로 하는 학교조식지원계획(School Breakfast Program) 등 학교급식지원계획을 통한 취학아동의 균형식단 지원 강화. 2004년도 예산에는 아동영양지원계획(Child Nutrition Programs)에 2003년 대비 5억 1,400만 달러 증액된 118억을 지원하고 있다. 이러한 예산증액 또한 지원 대상자의 증가와 식품비용의 증가를 반영한 조치이다. 정부는 아동영양지원계획을 2004년에 재승인할 것으로 내다보이며, 재승인 이전에 무료 혹은 가격 인하 조건으로 지원하는 학교급식 대상자 선정방식의 정확성을 기할 수 있는 새로운 대책을 수립하게 될 것이다.

표 7 식량, 영양, 소비자지원국(FNCS) 사업계획별(Program level) 예산개요  
단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
식량, 영양, 소비자지원국(FNCS)	37,757	41,122	42,859	1,737
식량영양지원청(FNS)	37,757	41,122	42,859	1,737
식량지원계획(FSP)	21,952	24,611	25,601	990
아동영양공급계획(CNP)	10,735	11,307	11,821	514
여성·유아·아동대상 영양공급 계획(WIC)	4,459	4,766	4,971	205
기타	611	438	466	28

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.  
(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 8 식량, 영양, 소비자지원국(FNCS) 현금지출(Outlays) 예산개요  
단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
식량, 영양, 소비자지원국(FNCS)	37,496	41,676	42,547	871
식량영양지원청(FNS)	37,496	41,676	42,547	871
식량지원계획(FSP)	22,069	25,091	25,726	635
아동영양공급계획(CNP)	10,654	11,429	11,751	322
여성·유아·아동대상 영양공급 계획(WIC)	4,330	4,818	4,746	-72
기타	443	338	324	-14

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.  
(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.



## 5. 식량안전국

식량안전국(FOOD SAFETY)의 주요 업무는 육류, 가금육, 가공 계란 제품에 대한 표시제를 통해서 공급 안전성을 보장하고, 국제식품규격위원회의 업무중 하나인 국제 식품안전성기준을 개발하도록 지원하는 것이다. 농업의 안전성을 유지하기 위해서는 식품유래 질병을 예방함으로써 식품의 안전성을 보장하는 것이 매우 중요하다. 최근 쇠고기 및 가금육을 대상으로 한 병원균감소대책(Pathogen Reduction)의 일환으로써 식품위해요소중점관리기준(Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP)에 대한 규정이 법제화됨에 따라 쇠고기, 가금류의 병원균 및 식품관련 질병의 발생빈도가 감소하였다. 이에 따라 과학에 기반을 둔 검사체계와 교육·훈련 및 관련 정보에 대한 지원을 통해서 식품공급을 위협하는 식품안전성 위해요소가 보다 효율적으로 감독·관리될 수 있을 것으로 기대된다. 2004년도 식품안전부문의 주요 예산내역은 다음과 같다.

첫째, 8억 9,900만 달러의 지원을 통한 육류, 가금육, 가공 계란제품의 안전성 보장. 검역담당 직원의 증원, 수입 육류 및 가금육 검역체계에 대한 감독 활동범위 확대, 미생물학 검정방법, 검역담당 직원 교육 및 소비자 홍보활동을 위해서 2,900만 달러의 추가기금이 요청된다. 이번 예산에는 2003년 동안 산업규모가 성장함에 따라 80명의 검역관을 충원하는 등 7,680여명에 달하는 육류, 가금육, 계란 제품류 담당 검역관을 지원하는 금액이 책정된다. 식품안전검역청(FSIS)은 보다 효율적인 검역절차를 확대 도입함으로써 이에 따른 관련 비용이나 수익을 계속 평가해 나갈 것이다.

또한 미국내 동일한 기준을 적용하였는지를 보장하기 위해서 해외 검역 체계에 대한 감사 횟수를 늘리는데 예산이 배정될 것이다. 미생물학 검정 방식은 기존 관련 기관들이 제품내의 병원체를 효율적으로 제거하고, 관리

하는지를 평가하며, 식품관련 질병 방역활동에 대한 FSIS의 성과를 평가하기 위해서 확대 도입될 것이다. 또한 검역체계의 일관성과 효율성을 증진시키기 위한 일환으로써 검역관들을 대상으로 한 교육기회가 확대될 것이다. 뿐만 아니라 소비자들을 대상으로 식품안전 관리방안을 모색하기 위해서 대중매체를 통한 홍보활동을 강화하는데 필요한 예산이 배정되고 있다.

둘째, 사용자 요금(User fee) 징수. 이번 2004년도 예산에는 확대된 검역 서비스 제공에 대한 대가로 사용자 요금을 징수함으로써 연간 1억 2,200만 달러를 벌충할 수 있는 근거가 마련될 것이다.

## 6. 자연자원 및 환경국

자연자원 및 환경국(NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENT)은 교육, 기술 및 금융 지원을 통해서 사유지에 있는 자연자원에 대한 보전 활동을 강화하고, 여가나 기타 재화 및 서비스 공급에 대한 국민의 요구에 부응하여 1억 9,200만 에이커에 달하는 연방림(National Forest) 및 초지를 관리하는 업무를 담당한다.

표 9 식품안전국 사업계획별(Program level) 예산 개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
식품안전국(Food Safety)	808	870	899	29
식품안전검역청(FSIS)	805	858	899	41
국가안보 보완대책	3	12	0	-12

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 10 식품안전국 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
식품안전국(Food Safety)	717	756	678	-78
식품안전검역청(FSIS)	714	744	678	-66
국가안보 보완대책	3	12	0	-12

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

정부는 바람직한 공유지 관리방안을 수립함과 동시에 농민, 축산업자, 기타 민간 토지소유주에 대한 지원을 통해서 다음 세대에 물려줄 자연자원을 보전할 책임과 의무가 있다. 이와 관련된 자연자원보전청(Natural Resource Conservation Service, NRCS)과 산림청(Forest Service, FS)의 사업계획별 주요 예산내역은 다음과 같다.

첫째, 기술 및 금융 지원을 통한 자연자원에 대한 보전활동을 강화. USDA는 7억 400만 달러에 달하는 NRCS의 보전활동 지원예산과 4억 3,200만 달러에 달하는 농업법(Farm Bill)의 보전사업계획 이행에 따른 기술 지원예산을 배정하고 있다. 이러한 예산배정은 농업법에 근거한 사업계획을 확대·실시함으로써 요구되는 기술지원의 필요성을 반영하고 있다. 뿐만 아니라 현재 진행중인 최우선 사업활동을 포함해서 목초지 지원, 축산물 폐기물관리대책(waste management plan)을 수립하는 등 지역의 주무관련 기관들이 자발적으로 보전활동을 계속할 수 있도록 예산을 지원해 나갈 것이다.

더욱이 대기질 개선 요구사항 반영, 농업법 보전사업계획에 대한 철저한 감독 평가체계 수립, 소비자지원수단 강화 등 다양한 분야에 걸쳐 지속적인 예산지원이 이루어질 것이다. 반면, 강유역 보전활동의 경우, 향후 긴급히 요구되는 지출수준에 대한 정확한 판단이 어렵기 때문에 긴급강유역보

호계획(Emergency Watershed Protection)에 대한 지원은 이번 예산에서 반영하지 않았다. 대신에 이번 예산은 현재 진행중이 강유역 보호대책과 이행 활동에 대한 예산지원 4,500만 달러와 USDA 지원으로 건설된 노후 댐의 복구활동에 대한 예산지원 1,000만 달러를 배정하고 있다.

둘째, 지역사회나 환경에 대한 산불 위험을 줄이기 위한 정부의 산림보호 대책수립. 농업부는 산불이 지역사회나 자연자원에 미치는 위해성 및 피해를 최소화시키기 위해서 향후 10년 동안 주무기관간, 지방정부간의 전략을 강화할 방침이다. 또한 농업부는 양호한 토지상태를 유지하고, 개선하기 위해서 정부의 바람직한 산림대책을 이행하는데 전념한다. 전국산불대책(National Fire Plan)에 대한 2004년도 예산지원은 2003년 대비 1억 7,300만 달러 증액된 약 15억 7,000만 달러에 달한다. 2004년도 연방립 보전대책에 대한 지원예산은 위해연료 감축을 위해 2억 3,100만 달러, 산불대책을 위해 6억 1,000만 달러, 산불진압 활동을 위해 6억 500만 달러를 배정하고 있다.

이에 따라 농업부는 산불 예방비용의 증가에 대한 대책을 수립할 것이다. 이와 관련 하여 산림청(Forest Service)과 국토관리부(Department of Interior)는 비용억제 전략 개발, 화재진압 보고체계 개선, 대규모 항공기의 비용효율성 검토, 주간 비용분담 협약(state cost-share agreement)의 일관성 평가 등 다양한 대책을 수립하고 있다.

셋째, 산림청 소관 연방립 (National Forest)의 기능을 강화함으로써 다양한 요구충족. 연방립 관리대책 지원을 위한 예산은 총 13억 7,000만 달러가 배정된다. 이 예산에는 연방립 조직 내의 토지에 대한 방목 관리방안을 모색하기 위해서 700만 달러의 추가기금이 배정되어 있다. 또한 연방립 관리기금에는 약 20억 보드피트(board feet, bf) 규모의 목재 마케팅 지원을 위해서 2억 6,800만 달러의 예산이 포함되어 있다.

## 7. 유통 및 규제계획국

유통 및 규제계획국(Marketing and Regulatory Programs, MRP)의 주요 업무는 미국 농산물의 국내외 마케팅을 활성화하는 것이다. 또 동식물의 건강위험으로부터 농업을 보호하고 있다. 농산물 소비자나 생산자들에게 혜택을 제공하기 위해서 다음과 같은 관련 사업은 실시한다.

표 11 자연자원환경국(NRE) 사업계획별(Program level) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
자연자원환경국(NRE)	7,098	7,215	7,598	383
자연자원보전청(NRCS)	1,832	2,270	2,658	388
환경보전조치	665	704	704	0
농업법 기술지원	223	333	432	99
습지보전조치	221	110	55	-55
기타보전계획	55	49	50	1
농가안보 및 농촌투자계획	668	1,074	1,417	343
산림청(Forest Service)	5,266	4,945	4,940	-5
재량적 예산	4,135	3,949	4,058	109
연방립 운영체계(NFS)	1,249	1,366	1,370	4
산림 및 목야지 연구	253	243	252	9
주정부·민간산림관리	284	277	316	39
임야화재관리(WFM)	1,637	1,369	1,542	173
자본 유지/보수	447	552	524	-28
토지취득	251	131	44	-87
기타	14	11	10	-1
의무적 예산	1,131	996	882	-114

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 12 자연자원환경국(NRE) 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
자연자원환경국(NRE)	6,979	7,119	7,466	347
자연자원보전청(NRCS)	1,544	2,243	2,720	477
환경보전조치	800	760	723	-37
농업법 기술지원	0	293	413	120
습지보전조치	191	230	221	-9
기타보전계획	76	73	71	-2
농가안보 및 농촌투자계획	477	887	1,292	405
산림청(FS)	5,435	4,876	4,746	-130
재량적 예산	4,392	4,197	4,085	-112
연방림 운영체계(NFS)	1,378	1,360	1,370	10
산림 및 목야지 연구	250	170	250	80
주정부·민간산림관리	301	297	332	35
임야화재관리(WFM)	1,639	1,700	1,545	-155
자본 유지/보수	546	546	504	-42
토지취득	260	115	75	-40
기타	18	9	9	0
의무적 예산	1,043	679	661	-18

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

첫째, 동·식물 관련 위협으로부터 미국 농업보호. 2004년은 예산에는 동식물검역청(Animal and Plant Health Inspection Service, APHIS)의 운영을 위해서 2003년 전망치보다 1,000만 달러 증액된 8억 300만 달러가 배정되어 있다. 이번 예산에서 주목할 만한 사실은 만성적인 소모성 질병 퇴치에 대한 정부의 의지 강화, 구제역(foot-and-mouth disease, FMD) 예방접종 기회확대, 고도 병원성 조류 인플루엔자(highly pathogenic avian influenza, HPAI) 퇴치를 위한 사업계획 지원, 국내외로 유출입되는 가축류에 대한

감시체계 강화, 심수병(heartwater disease)을 유발시키는 곤충류의 유입으로부터 축산 보호대책 수립 등 각종 규제조치를 강화하고 있다는 점이다.

더욱이 이러한 축산에 대한 각종 지원대책은 생물학적 위생안전(biosecurity), 물리적 또는 운영상의 안전성 확보에 대한 의지를 강화하게 될 것이다. 병해충 및 질병으로 인한 긴급사태에 대비한 USDA와 관계 협력기관간의 추가적인 비용분담 조치로 인해서 약 3,200만 달러에 달하는 예산이 특정 병해충 및 질병관리계획에서 감액될 것이다.

둘째, 경쟁적이고 효율적인 시장 촉구. 곡물·육류검역청(Grain Inspection, Packers and Stockyards Administration, GIPSA)의 사업계획에 대한 지원을 위해서 8,400만 달러의 예산이 배정된다. 이 예산에는 4대 정육업체를 대상으로 한 새로운 감사계획에 대한 예산을 포함하고 있다. 새로운 시범사업이 실시됨에 따라, 4대 업체에 대한 정밀 검토작업을 거쳐 관련 규제대상 산업의 금융보호 실태가 실질적으로 개선될 것으로 기대된다. 이에 따라 도축장과 양돈장에 관한 조례(The Packers and Stockyards Act)를 검토하고, 준수사항을 강화하도록 지원예산이 배정될 것이다.

이번 예산안은 곡물 및 가축검역계획(Packers and Stockyards program)에 소요되는 지원자금을 마련하기 위해서 도축장과 양돈장에 관한 조례의 규제대상인 유통업자뿐만 아니라 출하업자, 생축 유통업자, 돈육 유통업자, 가금육 가공업자, 사육장 소유자, 경제주체에게 비용을 부과할 수 있는 규정을 마련하고 있다. 뿐만 아니라 곡물산업에서 사용된 미국 공식 곡물기준을 유지하고, 검토하며, 개발하는데 필요한 예산의 일부를 충당하고자 사용자 비용에 관한 규정을 마련하고 있다.

## 8. 연구, 교육 및 경제지원국

연구, 교육 및 경제지원국(Research, Education, and Economics, REE)의 주요업무는 농산물 및 식품 연구, 경제분석 및 통계, 교도사업 및 고등교육 등과 관련된 생물과학, 물리과학, 사회과학 분야의 광범위하고 다양한 정보를 구축하고 보급하는 것이다. 각종 사업계획을 통해서 REE는 세계 식량 및 섬유시장에서 미국의 입지를 강화하고, 환경친화적인 지속 가능한 영농기법을 보급하며, 소비자나 농촌지역의 번영을 위해서 이바지한다. REE의 2004년도 예산은 23억 달러에 달하고, 2003년도 예산과 유사한 형태로 집행되며, REE와 관련된 주요 예산내역은 다음과 같다.

표 13 유통 및 규제계획국(MRP) 사업계획별(Program level) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
유통 및 규제계획국(MRP)	1,555	2,560	1,625	-935
동식물검역청(APHIS)	839	1,053	822	-231
기타(인건비 및 잡비)	587	793	803	10
긴급지원	191	172	0	-172
기타 APHIS 사업계획	21	24	19	-5
국가안보 보완대책	40	64	0	-64
농산물유통청(AMS)	262	296	297	1
제32조 기금(Section 32 Funds)	387	1,129	422	-707
곡물, 육류검역청(GIPSA)	67	82	84	2

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.



표 14 유통 및 규제계획국(MRP) 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
유통 및 규제계획국(MRP)	1,490	2,449	1,499	-950
동식물검역청(APHIS)	752	1,098	830	-268
기타(인건비 및 잡비)	669	835	687	-148
긴급지원	50	182	86	-96
기타 APHIS 사업계획	15	30	22	-8
국가안보 보완대책	18	51	35	-16
농산물유통청(AMS)	208	211	235	24
제32조 기금(Section 32 Funds)	497	1,128	421	-707
곡물, 육류검역청(GIPSA)	33	12	13	1

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

첫째, 농업부문의 기본 및 응용과학에 대한 경쟁적인 연구활동 지원. 농업부문 기초 및 응용 과학분야의 연구계획을 검토하는 국립연구사업단(National Research Initiative, NRI)과 국립연구기관은 2003년 예산 수준보다 다소 감액된 2억 달러의 예산을 지원받는다. NRI의 주요 연구대상은 동식물 질병, 생물학적 안전성, 게놈(genome), 식품 및 영양 등이다. 뿐만 아니라 NRI는 미래의 농업과학자들을 양성하기 위한 훈련 및 교육활동을 지원하고, USDA로 하여금 다른 연방기관과 공조하여 상호 관심분야의 연구활동을 강화하는 업무를 담당한다.

둘째, 농업 게놈연구 활동 강화. 유전자원의 잠재력에 대한 연구사업은 농업이 직면하는 주요 현안들을 효율적으로 해결하는 방안을 제시한다. 이러한 현안들을 다루기 위해서는 유전자 및 게놈의 유용한 특성을 식별하고, 구별하며, 조정하는데 필요한 효율적인 방법이 제시되어야 한다. 농업연구소(Agricultural Research Service, ARS)와 NRI 산하 협동연구·교육·지

도소(Cooperative State Research, Education, and Extension Service, CSREES)가 주관하는 유전자 지도 및 서열 연구사업(Mapping and sequencing project)은 개별 연방기관, 국립보건원(National Institutes Of Health, NIH), 국립과학재단(National Science Foundation, NSF), 에너지부(Department of Energy, DOE)의 지원을 받고 있으며, 각 기관의 작업반에서 활성화된 계놈연구와 통합될 것이다.

농업부는 동물 계놈연구에 대한 기관간 작업반을 주관하여 운영할 것이다. 개별 연방기관은 농업의 주요 종(species)에 대한 계놈 서열 연구활동에 우선순위를 두고 있으며, USDA도 유전자 지도 및 서열 연구사업이 본격 착수될 경우 예산을 집중 투자할 계획을 수립하고 있다. 생물 및 생체 정보에 관한 연구활동을 수행하고 있는 경제연구소(Economic Research Service, ERS)는 소비자 행태, 농가 및 식품산업 구조, 농산물 무역에 대한 계놈발전의 함축성을 도출하고, 정책수립에 필요한 정보를 제공하기 위해서 자료 수집 및 경제분석 활동을 추진할 것이다.

셋째, 테러 및 새로운 외래 질병으로부터 미국내 농업 및 무역 보호. 미국의 농업은 특수성(규모 거대화, 복잡성, 자유무역 활발 등)으로 인해서 전염성 질병 및 병충해, 특히 외래 질병에 매우 취약하다. ARS는 보다 민감하고 신속한 현지 검역체계를 개발하고, 가금류과 돼지 관련 새로운 질병에 관한 연구를 지원하는데 800만 달러의 예산을 증액할 계획이다. CSREES는 APHIS에 의해서 관리된 연방 검역시설을 강화하고, 보조하기 위해서 새로이 통합·설립된 주-연방 검역네트워크 체제하의 연방 이외지역의 실험실을 지원하도록 1,600만 달러의 예산을 배정하고 있다. 또한 ERS는 농업부문 안보분석시스템뿐만 아니라, 농업 및 식량공급의 위협요인을 제거하는 USDA의 활동을 강화하도록 고안된 의사결정지원시스템을 계속해서 개발하고, 유지하기 위해서 100만 달러의 예산을 증액한다.

넷째, 핵심 산학 연구체제에 대한 지원 강화. CSREES는 식품 및 농업과

학 분야의 교육, 연구, 훈련을 담당하는 주도적인 연방기관이다. CSREES는 농업연구 및 교육 활동에 관한 정책 수립을 위한 연구활동을 수행하며, 연구 및 교육사업에 대한 지원뿐만 아니라 주간 협력사업과 연방기관과의 공동연구를 촉구하기 위한 예산을 지원한다. 2004년 예산안은 1,862개 단체의 주요 사업계획을 수행하는데 있어서 현행 수준을 유지하고, 2002년 농업법을 감안하여 사업계획 수준을 1,890개로 증가시킬 계획이다.

다섯째, 농업총조사 활동 보완. 국립농업통계청(National Agricultural Statistics Service, NASS)의 농업총조사는 전국, 주, 지방 수준의 상세하고, 포괄적인 농업경제 자료를 제공한다. 이번 농업총조사에 배정된 예산은 5년 주기의 특성을 갖는 명목 활동수준을 감안하여 1,650만 달러를 감액하고 있다. 이들 예산액은 2002년 총조사를 요약하고, 분석하며, 배포하기 위해서 사용된다. 또한 기초사업계획, 농가 및 농장 조사, 원예 및 특용작물 조사에 포함되지 않은 보완작업뿐만 아니라 총조사 자료 수집기간을 연장함으로써 적용범위를 확대·유지하는 활동 등을 효율적으로 운영하기 위해서 예산이 배정된다.

여섯째, 농업 전망 개선. 미국산 농산물과 경제·환경 및 농촌 자료에 대한 NASS의 핵심 조사활동과 전망계획을 현대화하고 수정·보완하기 위해서 480만 달러에 달하는 예산이 증액된다.

또 2003년에 시작된 수정·보완작업을 지속적으로 실시하기 위해 NASS 농업전망(Locality-based Agricultural County Estimation Program)에 소요되는 예산이 160만 달러 증액된다. 전망 관련 통계분석 자료들은 2002년 농업법에 규정된 전국 경기조정적 직접지불 단가(national countercyclical payment rate)뿐만 아니라 카운티별 융자단가(county loan rate)나 전국 융자부족불제(national loan deficiency payment) 단가를 산출하는데 매우 중요하다.

표 15 연구·교육·경제지원국(REE) 사업계획별(Program level) 예산개요  
단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
연구·교육·경제지원국(REE)	2,303	2,312	2,266	-46
농업연구소(ARS)	1,050	1,066	1,034	-32
진행중인 연구/정보 지출비	990	978	1,010	32
진행중인 건물/시설 지출비	51	15	24	9
국가안보 보완대책	9	73	0	-73
협동연구·교육·지도청(CSREES)	1,072	1,032	1,019	-13
경제연구소(ERS)	67	73	77	4
국립농업통계청(NASS)	114	141	136	-5

주: (1) 사업계획별(program level) 예산은 농업부(USDA)가 제공하는 보조의 총 예산액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 16 농업부(USDA) 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
연구·교육·경제지원국(REE)	2,231	2,359	2,369	10
농업연구소(ARS)	1,017	1,093	1,085	-8
진행중인 연구/정보 지출비	972	1,019	971	-48
진행중인 건물/시설 지출비	42	59	78	19
국가안보 보완대책	3	15	36	21
협동연구·교육·지도청(CSREES)	1,029	1,063	1,071	8
경제연구소(ERS)	70	72	77	5
국립농업통계청(NASS)	115	131	136	5

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.

(2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

환경보호청(Environmental Protection Agency ,EPA), 노동부(Department of Labor), 은행업계, 대학 및 연구기관, 무역협회 등은 전망 관련 통계분석 작업을 통해 구축한 자료를 유용하게 활용하고 있다.

## 9. 경영 및 부서별 활동

농업부는 소비자에게 제공하는 서비스의 질을 개선하고, 국민의 세금으로 조성되는 예산관리에 대한 책임감을 높이기 위해서 대통령의 경영과업(Management Agenda)을 완수하며, 효율적이고 차별이 없는 조직으로 거듭나기 위해 개혁을 단행한다. 먼저 농업부는 사업계획별 예산 및 관리 우선순위에 관한 정보의 교환을 활성화 하는데 활용하는 5가지 전략목표를 수립하고 있고, 이를 통해서 2004년도 예산안을 집행할 것이다.

둘째, 농업부는 2002년 농가재무제표에 관한 각계각층의 의견을 수렴하고 반영하여 현재 모든 기관들이 연방기준에 준하는 단일 금융정보체계를 활용하도록 하고 있다.

셋째, 농업부는 소비자와 생산자들이 인터넷을 통해 쉽게 정보에 접근하도록 함으로써 시간과 돈을 절감하면서 사업을 수행하도록 지원하고 있다. 또한 시민권을 보호하기 위한 부차관실(Office of the Assistant Secretary for Civil Right)을 직접 운영하고, 이에 필요한 운영예산을 지원하고 있다.

2004년도 예산안은 국가안보 통합 조치 및 대책 강화, 서비스 지원청(FSA, NRCS, RD)과 위험관리청(Risk Management Agency, RMA)에서 사용하는 공동정보체계의 현대화, 농업부의 정부지원계획에 대한 정보제공 능력배양 등 주요 현안을 반영하고 있고, 주무부서와 집행부 운영활동에 대한 예산수준을 꾸준히 유지시켜 감으로써 보다 나은 서비스를 제공할 것이다.

표 17 기타 활동 사업계획별(Program level) 예산개요

단위: 백만 달러

활동별	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
부서별 활동	134	174	181	7
중앙활동	188	231	223	-8
국가안보기금	80	27	0	-27
공동전산환경 운영	63	133	178	45
감사관실 운영	71	78	82	4
융자상환	0	0	0	0
기타수입	0	0	0	0
계	536	643	664	21

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.  
 (2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

표 18 기타 활동 현금지출(Outlays) 예산개요

단위: 백만 달러

기관별/사업별 지원계획	2002년	2003년	2004년	전년대비 증감
부서별 활동	143	171	171	0
중앙활동	166	231	218	-13
국가안보기금	17	64	31	-33
공동전산환경 운영	56	144	196	52
감사관실 운영	72	76	81	5
융자상환	-5,031	-4,739	-4,517	222
기타수입	-1,274	-2,797	-604	2,193
계	-5,851	-6,850	-4,424	2,426

주: (1) 현금지출(outlays)은 재무부(Federal Treasury)의 현금지불액을 의미함.  
 (2) 2002년도 예산은 실제치이고 2003년도 예산은 전망치이며, 증감은 2004년도 예산액과 2003년도 전망치의 차액임.

자료: USDA

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

## 미국, 곡물수급 중장기 전망

미국 농업부(USDA) 주최의 ‘농업전망 2003’ 대회가 지난 2월말 워싱턴 알링턴시에서 개최되었다. 미국의 농업인, 농업관련협회, 수출입·가공업체, 식품 및 농업관련업체, 학계, 연구기관, 농업부 산하기관, 세계 각국 농업관련 단체 등에서 약 2,500 여명이 참가하였으며 재배업의 부문별 주제로 면적, 생산, 수급, 수출입 동향 등이 논의되었다. 미국의 중장기 곡물수급 동향과 전망에 관하여 살펴본다.

2003년 세계경제성장이 호전되면서 경종작물에 대한 수요 증가세가 지속될 것으로 전망됨에 따라 장기적으로 전체 소비, 무역 및 가격의 상승이 예상되고 있다. 그러나 미달러강세와 브라질, 아르헨티나 등 무역경쟁국간의 경쟁심화로 농산물 수출에 대한 제약이 많을 것으로 전망하였다.

### 1. 식부면적

2003/04년 식부면적은 2002년 식부면적 감소에 대한 기술적 반등세에 기인하여 증가할 것으로 전망하고 있다. 2003년도 주요 8대 작물식부면적은 2005년까지 연평균 0.1% 대의 미미한 감소세를 보이다 2005~12년에는 연평균 0.2% 증가할 것으로 내다보고 있다.

상기와 같이 2003/04년도 전체 식부면적은 급격히 증가할 것으로 전망하고 있는데 이는 2002년도 농산물 공급감소와 가격상승에 따른 식부의향

이 높아졌기 때문이며, 향후 2005년까지 생산증가 및 가격하락 현상이 나타나면서 면적은 감소할 것으로 내다보고 있다. 그러나 2005년 이후 2012년까지 수요 증가 및 가격상승에 따른 순수익 증가가 지속되면서 식부면적은 증가할 것으로 예상하고 있다.

주요 8대 작물 식부면적은 2003년의 경우 전년대비 1.7% 증가한 2억 5,300만에이커를 기록한 이후 증감을 지속하다 2012년에는 2억 5,200만에이커 수준을 유지할 것으로 전망하고 있다. 경지면적은 최근에 가장 많았던 1996년 2억 6,000만에이커 보다는 작게 유지될 것으로 예상하고 있으며 이중 옥수수, 밀 그리고 대두의 면적 비중은 85% 수준으로 내다보고 있다.

옥수수와 밀의 2003년 식부면적은 전년대비 각각 2.2%, 7.6% 증가하면서 생산증가 및 가격하락으로 이어져 향후 2년간 감소할 것으로 보고 있다. 그러나 마케팅론제도가 시장 가격 보조 역할을 하게 되면서 옥수수는 2005~07년, 밀은 2005~10년까지 큰 변화가 없을 것으로 예상하고 있다.

표 1 주요 작물의 식부면적 현황 및 전망

단위: 백만에이커

품 목	2002	2003	2005	2008	2010	2012
옥수수	78.8	80.5	79.0	79.5	80.0	80.5
사탕수수	9.3	9.0	9.2	9.3	9.5	9.6
보리	5.1	5.0	5.1	5.1	5.1	5.1
귀리	5.0	5.0	4.5	4.5	4.5	4.5
밀	60.4	65.0	60.5	60.5	60.5	61.5
쌀	3.2	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2
면화	14.1	13.8	14.2	14.1	14.0	13.9
대두	73.0	71.5	72.5	72.8	73.0	73.3
합 계	248.9	253.1	248.2	249.0	249.8	251.6

자료: USDA Baseline Projections, February 2003.



대두의 2003년 식부면적은 수익이 높은 옥수수 등으로의 전작이 증가되면서 감소할 것으로 보고 있다. 그러나 장기적으로 수요확대, 가격 상승, 수익증대, 마케팅론제도 등의 요인에 힘입어 소폭의 증가가 예상되고 있다. 2003년 식부면적은 전년대비 2.1% 감소한 7,100만에이커를 기록하였으나 이후 점차 증가하여 2012년에는 연평균(2003~12) 0.2%씩 증가한 7,330만에이커 수준으로 내다보고 있다.

## 2. 수출

미국 옥수수 수출은 1980년대와 1990년대 보다 더 빠르게 증가할 것으로 전망되었다. 특히 옥수수 분야에서 아르헨티나 및 동유럽 국가와의 치열한 경쟁에도 불구하고 국제 옥수수 시장에서의 무역비중은 점차 높아질 것으로 예상하고 있다.

밀 수출은 흑해 지역 및 유럽의 수출 확대와 2002년도 가뭄영향을 받았던 캐나다 및 호주의 수출이 회복되면서 2005/06년까지 감소할 것으로 내다보고 있다. 이와 같은 치열한 국제 밀 무역경쟁에도 불구하고 2005~12년까지 기복 없는 시장점유율을 유지하면서 소폭의 수출증가가 전망되고 있다.

대두 수출은 국내생산의 소폭 증가와 남미와의 수출경쟁을 이어가면서 미미한 증가세를 보일 것으로 내다보고 있다. 2002년 8억 9,000만부셀에서 2008년에는 연평균 0.9%씩 증가한 9억4,000만부셀을 기록할 것으로 전망하고 있다.

미국의 쌀 및 면화 수출은 정체 내지 미미한 성장을 보일 것으로 전망하였다. 쌀 수출은 2002년의 높은 증가세에서 2003년 소폭 감소한 이후 2007년까지 점진적 증가세를 예상하고 있다.

이는 국내 시장수요를 충족시키고도 남을 정도의 생산확대가 이루어질 것으로 예상되는 한편 국제가격과 국내가격 간의 격차가 크지 않는 것에 기인하였다. 그러나 장기적으로는 국내 수요가 생산 확대에 다다르고, 아시아 쌀 가격간 차이가 확대됨에 따라 수출은 감소할 것으로 예상하였다. 2002년 1억톤에서 연평균 0.5%씩 감소하여 2012년 9,500만톤까지 하락할 것으로 내다보고 있다.

면화 수출은 연간 약 1000만 베일 정도 지속할 것으로 내다보고 있다. 장기적으로는 세계 면화교역 확대가 전망되는 가운데 미국의 세계 면화 교역 비중은 점차 감소할 것으로 예상하고 있다. 그러나 2012/13년을 기준으로 여전히 약 30% 수준을 유지할 것으로 내다보고 있다.

표 2 주요 작물의 수출 현황 및 전망

품 목	2002/03	2003/04	2005/06	2008/09	2010/11	2012/13
옥수수	1,925	2,000	2,200	2,400	2,600	2,700
밀	950	900	875	975	1,000	1,050
쌀	100	97	98	99	97	95
면 화	10,325	10,000	10,050	10,100	10,000	10,000
대 두	890	910	940	940	930	925

주: 면화 (thousand bales), 쌀(million hundredweight), 밀·대두·옥수수(Million bushels)  
 자료: USDA Baseline Projections, February 2003.

농산물 수출액은 1996년 600억 달러에서 1999년 491억으로 축소되었다. 그러나 미국의 곡물 수출은 2012년까지 달러강세와 무역 경쟁 심화가 지속되는 등 많은 제약을 받을 것으로 전망함에도 불구하고 개도국의 경제 성장에 따른 수요 확대는 미국 농산물의 수출 증가로 이어져 2012년까지 약 760억 달러의 수출액을 기록할 것으로 예측하고 있다.

### 3. 재고

옥수수과 밀의 재고율은 국내소비 및 수출증가세가 확대되기 전까지 2002/03년말 기준으로 약간 높게 유지될 것으로 예상하고 있다. 대두의 경우 2012년까지 정체될 것으로 내다보고 있다. 면화의 경우 최근의 높은 수준에서 점차 감소하여 2000년대 후반기는 안정세를 보일 것으로 예상하였다. 쌀의 재고율은 초기에는 국내생산 증가로 상승세를 보이다 국내소비 증가로 점차 하락세를 보일 것으로 전망하였다.

표 3 주요 작물의 재고 현황 및 전망

품 목	2002/03	2003/04	2005/06	2008/09	2010/11	2012/13
옥수수	848	1,148	1,348	1,243	1,178	1,098
밀	358	534	713	659	578	575
쌀	39	42	46	44	41	38
면 화	6,412	5,450	4,750	4,100	4,050	4,100
대 두	185	190	210	200	200	205

주: 면화 (thousand bales), 쌀(million hundredweight), 밀·대두·옥수수(Million bushels)  
 자료: USDA Baseline Projections, February 2003.

옥수수, 밀 그리고 대두 가격은 재고 변동에 따라 반응하여 2000대 중반까지 재고율은 높아 졌다가 서서히 감소하는 추세를 보일 전망이다. 따라서 가격은 점차 낮은 가격수준을 나타낼 것으로 예상하고 있으나 소비증가폭이 생산 증가폭을 능가할 경우 가격은 상승할 것으로 전망하였다.

## 4. 수급

국내 옥수수 수요는 지속적으로 확대될 것으로 보고 있다. 사료 및 부산물 수요의 경우 초기에는 우육 및 돈육 생산이 감소된 반면 계육 생산이 증가하면서 큰 변화가 없을 것으로 보고 있으나 중장기적으로 우육 생산 증가가 사료 수요를 선도할 것으로 전망하고 있다.

미국의 옥수수 수출은 국제시장에서 시장지배력이 강해지면서 보다 빠르게 증가할 것으로 예상하고 있다. 중국의 경우 축산수요 확대에 의한 수출 물량 감소가 예상되고 있으나 아르헨티나와 동유럽 국가 간의 치열한 시장경쟁은 지속될 전망이다.

밀 수요는 느린 속도로 증가할 것으로 보고 있다. 미미한 국내소비 확대가 이루어 지지만 중장기적으로는 수출이 점차 증가할 것으로 보고 있다. 국내 밀 수요시장은 1990년대 이후 성숙단계에 이르고 있으며 인구증가를 보다 낮은 증가세를 보이고 있다.

밀 수출은 2002년 가뭄영향을 받았던 캐나다 및 호주의 생산이 회복되고 유럽 및 흑해지역 수출 국가와의 경쟁이 지속되면서 2005/06년까지 감소할 것으로 전망하였다. 이후 국제 밀 교역이 활발해 지면서 수출은 증가할 것으로 예상하고 있으나 주요 밀 수출국들 간의 시장 점유율은 21% 수준까지 낮아질 것으로 내다보고 있다.

대두 국내 소비는 양돈 및 양계 생산에 대한 수요가 증가하면서 늘어날 전망이다. 수출은 정체 내지 미미한 감소를 보일 것으로 예상하고 있다. 이는 특히 남미와 같은 경쟁국들의 시장점유율이 높아지면서 미국의 대두 교역 시장 점유율은 점차 감소할 것으로 전망되기 때문이다.

쌀 식용소비량은 점차 증가할 것으로 보고 있는 가운데 쌀 수출은 2003~2007년까지 단수증가에 따른 총 공급량 증가로 약간 늘어날 전망이다. 따라서 공급의 증가로 이어져 국제가격과 국내가격간의 가격차는 작아질 것으로 보고 있다.

국내 식용소비의 확대 요인은 미국 내 아시아 및 남미계 인구 증가와 건강 식생활 패턴으로의 변화, 쌀 가공식품 수요 증가로 보고 있다. 따라서 이와 같은 국내 소비 증가로 2008년 이후 아시아 수출국들 간의 가격 경쟁에서 약세를 나타낼 것으로 예상하고 있다.

표 4 주요 작물의 수급현황 및 전망

구 분		2002/03	2003/04	2005/06	2008/09	2010/11	2012/13
옥수수	공 급	10,618	11,128	11,663	12,013	12,318	12,508
	소 비	9,770	9,980	10,315	10,770	11,140	11,410
	재 고	848	1,148	1,348	1,243	1,178	1,098
밀	공 급	2,474	2,653	2,841	2,927	2,881	2,914
	소 비	2,116	2,119	2,128	2,268	2,303	2,339
	재 고	358	534	713	659	578	575
쌀	공 급	264	266	277	284	284	285
	소 비	225	225	231	240	244	248
	재 고	39	42	46	44	41	38
면 화	공 급	24,288	22,917	22,205	21,455	21,205	21,155
	소 비	17,920	17,500	17,450	17,350	17,150	17,050
	재 고	6,368	5,417	4,755	4,105	4,055	4,105
대 두	공 급	2,900	2,975	3,097	3,192	3,251	3,325
	소 비	2,715	2,785	2,887	2,993	3,051	3,119
	재 고	185	190	210	199	200	206

주: 면화 (thousand bales), 쌀(million hundredweight), 밀·대두·옥수수(Million bushels)  
 자료: USDA Baseline Projections, February 2003.

자료: USDA  
 (이병훈 shopper@krei.re.kr 02-3299-4235 농정연구센터)

## 미국, EU의 GMO 규제에 대해 WTO 제소

미국 정부는 5월 13일 EU가 강구하고 있는 유전자변형농산물(GMO)의 신규개발 동결과 계속적인 수입규제 행위에 대하여 WTO에 제소하기로 결정하였다.

EU는 1992년부터 GM 작물과 식품의 생산이나 판매에 대해 인가제를 도입, 옥수수를 비롯하여 18종을 인가하였다. 그러나 소비자로부터 안전성 문제가 제기되어 1998년 이후 GM 작물에 대한 신규 인가를 동결하고 수입 규제를 단행하는 동시에 새로운 표시제 도입 등 제도 개선을 준비해왔다.

EU는 2002년 11월 GM 혼합률이 0.9%를 초과하는 경우 표시를 의무화하고 표시대상을 확대하는 내용의 법안을 확정하고, GM 식품에 대해서는 엄격한 추적가능성시스템(traceability system)을 도입하기로 결정하였다. 그러나 가맹국간의 인식차이로 신규개발 동결을 계속하는 국가가 있는 한편, 새로운 제도도입을 주장하는 국가도 있는 등 제도개선이 지체되고 있었다.

이에 미국의 철릭 무역대표부(USTR) 대표는 GM 식품은 친환경적이고 생산력도 높다고 반박하면서, “EU가 현재 규제하고 있는 것은 충분한 과학적인 근거도 없을 뿐아니라 자유무역을 왜곡하는 부당한 조치이며, 지난 5년간 인내심을 가지고 기다려왔지만 이대로는 세계의 농가나 소비자에게 손실을 가져온다”고 하여, WTO 규정위반으로 제소할 방침을 결정한 것이다.

미국의 농가는 그동안 상대적으로 생산비가 낮은 GM 작물의 식부면적을 대폭 확대하고 있었다. 2003년도 작물별 식부면적에 차지하는 GM 작물의 비율을 보면, 대두는 80%, 옥수수는 38%에 달하고 있다. 그리고 EU의 규제에 의하여 미국 농가가 입는 손실은 옥수수의 수출감소만으로도 연간 3억 달러를 초과한다고 하여 미국 의회에서는 제소를 요구해 왔다.

미국과 EU간에는 그동안 바나나분쟁, 호르몬쇠고기분쟁, 수출촉진세분쟁, 그리고 이번의 GM 분쟁 등 분쟁이 분쟁을 낳는 ‘힘겨루기’를 계속하고 있다.

EU의 바나나 수입할당제에 대해 미국은 WTO에 제소, 1998년에 승소판결을 받았다. 이로 인해 EU는 제도개선을 하였지만 불충분하여 1999년 미국은 1억 9,100만 달러의 보복관세를 부과한 끝에 추가적인 제도개선을 합의한 바 있다.

또, EU가 성장촉진용 호르몬을 사용한 쇠고기에 대하여 안전성을 문제로 수입을 금지하자 이를 미국이 WTO에 제소, 1999년 EU가 패소한 것이 호르몬쇠고기분쟁이다. EU는 판결 결과에 따르지 않았고, 결국 미국의 보복조치를 받았다.

한편, 부시정권 발족이후 미국이 WTO에 제소 당한 것만해도 29건에 달하나 제소한 것은 5건에 불과하다. 최근 미국은 수출을 촉진하기 위하여 국외 판매법인에 대한 면세제도를 실시하고 있었다. 이 제도에 대해 EU가 WTO에 제소하여 미국이 패배한 바 있다. 이것이 수출촉진세분쟁이다.

EU가 금년 가을까지 관련제도를 개정을 하지 않으면 사상 최대 금액인 연간 40억 달러의 보복관세를 부과한다고 결정한 것이 5월 7일이었다. 이에 대해 미국은 6일 만인 5월 13일 GMO 제소로 맞대응하는 등 신속한 조치를 강구하였다.

이와 같은 양자간의 분쟁은 현재 교착상태에 빠져있는 DDA 농업협상에도 영향을 미칠 것이다. 미국 의회 일각에서는 ‘WTO 탈퇴론’도 제기되고 있다. 이러한 분위기 속에서 미국은 FTA를 가속화하여 시장확보를 노리는 방향으로 선회하는 움직임도 나타나고 있다. 호주를 비롯하여 칠레, 싱가포르, 한국, 중동지역 등과의 FTA 체결에 적극적으로 나서고 있다. 미국의 이러한 행동은 세계경제의 지역주의 고착과 시장쟁탈 격화 등이라는 면에서 결코 바람직한 것은 아니다.

또한 이번 GMO 규제에 대한 WTO 제소에는 미국 이외에도 캐나다, 아르헨티나, 이집트 등도 동조하고 있다. 이를 계기로 하여 향후 GMO 문제에 관한 국제적인 규정 확립을 둘러싼 논의가 치열하게 전개될 것이다. GM 식품은 과연 안전한가, 표시는 어떻게 할 것인가, 식품안전성이나 환경 등 비교역적 관심사항(NTC)과 자유무역간에는 어떠한 대립관계가 있는가 등에 대한 논의과정에 주목할 필요가 있다.

(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241)



## 중국, 과채산업의 새로운 발전유형

최근 중국에서는 농업의 신기술이 비약적으로 발전함에 따라 과채류 생산에도 변화의 바람이 일고 있다. 소비자들의 식용, 영양, 건강, 관상 등 다양한 요구를 만족하는 새로운 과채품종이 인기를 모으고 있다. 또한 소비자들의 빠른 생활패턴 요구에 부합되는 생식으로도 숙성으로도 식용하기 편한 과채가 인기를 누리는 현상도 나타나고 있다. 중국 과채산업의 새로운 발전 유형을 소개한다.

### 1. 저장 및 운송 편이형

과채는 저장만 잘되어도 그 가치는 증가한다. 저장, 운송 중에 일부 과채는 쉽게 부식되고 변질하여 경제적 손실을 가져오게 된다. 최대한 손실을 감소하기 위해 최근 과학연구팀들은 저장, 압력, 운송에 강한 유형의 과일껍질을 가진 품종을 개발하였다. 이러한 품종개발은 큰 성과를 거두었지만 아직도 시민들의 요구를 만족시키지는 못하고 있다. 저장, 운송에 쉽게 부식되지 않는 과채류 품종개발이 시급한 과제로 대두되고 있다.

### 2. 관상형

최근 소비자들의 소비패턴이 점차 변화되어 과채에 대한 요구는 점차 다양해지고 있다. 맛은 물론이고 미관도 요구하고 있다. 이에 대응하여 특

이한 모양이나 색채를 지닌 관상 가치가 있는 과채가 개발되고 있으며, 좋은 반응을 얻고 있다. 즉 형태가 뱀처럼 구불구불한 과채, 형태와 색상이 특이한 관상용 호박, 황·자·청·홍 등 4가지 색상의 고추 신품종, 구형 관상용 고추·바나나, 앵두와 표주박 형태의 소형 토마토, 표피가 녹색인 청무, 자홍색인 홍무, 그리고 흑색인 보건형 흑무 등 관상과채 등이 있다. 이러한 신품종은 식용, 영양, 건강, 관상 등 다양한 수요를 만족시키고 있는 것으로 시장에서 좋은 반응을 얻고 있다.

### 3. 미니형 또는 포켓형

전통적인 대형 과채에서 미니형으로 변화하는 유형도 있다. 예를 들면 0.5~1.5kg의 소형 호박, 앵두 무, 앵두·바나나·배 등과 같은 형태의 미니 토마토, 10cm 길이의 미니오이, 오리알 크기의 가지, 주먹크기 만한 수박 등이다. 이러한 다양한 미니형이나 포켓형 과채는 식용하기 편할 뿐만 아니라 그 형태가 사람들의 호기심을 크게 만족시키는 동시에 높은 관상 가치를 갖고 있다. 미니형이나 포켓형 과채산업은 새로운 발전추세로 주목을 받고 있다.

### 4. 반계절형 또는 다계절형

겨울에 신선한 채소를 먹을 수 있고, 여름에 절인 채소를 먹을 수 있는 것은 이제는 희귀한 일이 아니다. 겨울 살구, 겨울 대추, 겨울 복숭아, 열부추, 월동 양배추 등 저온에 강한 반계절 과채품종이며, 배추·무·시금치 등 항고온형 반계절 채소품종, 그리고 부추·오이·청고추·토마토 등 다계절 채소품종의 발전은 식탁생활을 풍부하게 하는 등 소비자들의 수요를 만족시키고 있다. 동시에 이러한 반계절형, 다계절형 과채를 도입, 보급하는 생산자들도 고생산, 고효율, 고판매의 좋은 효과를 보고 있다.

## 5. 녹색무공해형 또는 친환경형

녹색 무공해 무오염 녹색과채도 최근 새로운 소비패턴으로 자리잡고 있다. 녹색 무공해 채소는 식용 선인장, 각종 산채 등 자연환경에서 성장한 녹색채소 이외에 인위적인 격리, 공장화 방법과 시설에서 생산해낸 과채도 포함된다. 예를 들면, 수중재배 채소, 커버를 부착한 과수 등이다. 이러한 과채는 오염이 없는 환경에서 성장하기 때문에 어떠한 농약과 화학비료를 필요하지 않아 자연과 건강 추구하는 소비심리를 만족시키고 있어 향후 성장이 기대되고 있다.

자료: <http://www.gari.gov.cn>(중국농업정보네트워크)에서  
(리 금 leekum@hanmail.net 02-521-6503 세계농정연구원)

## 중국, 산둥성 무공해채소 북경시장 진출

중국 산둥성 평위안현(平原縣)은 최근 북경시 정부로부터 ‘식품안전공정’의 무공해 채소생산기지로 인정받았다. 이 생산기지는 3개 향진(첸자우(前曹), 팡즈(坊子), 왕핑러우(王鳳樓))에 걸쳐있는 670ha의 농지에 ‘세기풍’이라는 브랜드의 무공해 채소를 생산, 북경시장에 진입하는 ‘통행증’을 취득하였다.

채소는 평위안현의 중심산업 중 하나이며, 2003년도 전체 현의 과채면적은 22,700ha, 총생산량은 124만톤에 달한다. WTO 가입과 여러 도시에서 시장진입제도를 도입에 따라 채소에 대한 외부 판매가 점점 어려워지고 있는 가운데 이러한 장벽을 극복하기 위해 이 현에서는 우선 채소표준화 생산을 착수하였다.

금년초 이 현에서는 채소농가를 조직하여 무공해 채소생산기술훈련을 실시하였고, 동시에 ‘무공해채소생산기술조작규범’을 제정, 이를 공문형식으로 발송하여 전체 현의 채소표준화를 강구하였다. 우선 더저우(德州)시의 세기풍 농업과학기술 創新園을 시범기지로 하여 3개 향진의 670ha의 생산기지를 무공해 채소생산기지로 발전시켜 생산에서 ‘5가지 통일’을 실행하였다. 즉, 물자공급, 기술훈련, 임상기술지도, 납품표준, 채소검사 등을 통일하였다.

합격제품에 대해서는 표시제를 실시하여 납품하도록 하는 동시에 납품제도를 엄격하게 하였다. 채소농가가 채소납품 허가증서를 지참하도록 하

고, 교역에서 표시제 부착을 필수로 하며, 판매후 등기를 실시하고 품질문제가 발생하면 책임을 추궁하도록 하여 채소농가들의 자기관리를 강화하였다. 현의 관련부문에서는 또한 선도적으로 더저우(德州)시 녹색채소산업 협회를 건립하여 3,000호 농가를 회원으로 확보하였다. 이러한 단계별 관리를 통해 제품의 품질을 확보하여 ‘세기풍’ 브랜드를 확립하여, 북경시장에 순조롭게 진입하게 되었다.

현재, 전체 현에서는 북경의 3개 채소도매시장과 30,000톤의 채소구매계약을 체결하였고, 이외에 150톤의 토마토는 러시아로 수출계약을 통하여 러시아 국민의 식탁을 잠식하고 있다.

자료: 「農民日報」 2003年 4月 4日字에서  
(리 금 leekum@hanmail.net 02-521-6503 세계농정연구원)

## 대만, WTO 가입 1년의 농업상황과 전망

대만은 2003년 1월로 WTO 가입 1년을 맞이하였다. 수입감시의 강화와 세이프가드 등의 조치로 대만 농업이 시장개방으로 받은 영향은 그다지 크지 않았다. 향후 추가 시장개방이 요구되는 상황에서 1차 산업에서 2차 산업으로의 전환, 부가가치에 의한 국제경쟁력 강화, 환경을 고려한 지속 가능한 국내농업 확립 등으로 대만 농업이 처해 있는 어려운 상황에 대응하고 있다.

### 1. WTO 가입대책의 실시상황

대만은 2002년 1월 1일 WTO에 가입하여 농산물관세를 인하하는 등 시장개방을 착실히 이행하고 있다. 이러한 가운데 농업위원회는 2002년 1월 7일 'WTO 긴급대책팀'을 설치, 농산물의 수입증가에 대응하기 위한 가격안정대책, 세이프가드 및 손실구제 등 WTO 가입대책에 관한 조치를 실시하고있다. 대만 정부는 WTO 가입 후 1년 동안 쌀, 과일, 땅콩, 돼지고기, 가금 및 양식어업 등의 산업구조 조정계획을 수립하고, 농업인력의 조정과 교육을 실시하였다.

또한 농산물 수입관리를 강화하여 쌀 수입에 관해서는 관세화특례조치(MMA)를 선택하였고, 땅콩, 마늘 등 22개 민감 농산물에 대해서는 관세할당제를 실시하였다. 2002년에는 배, 자몽, 감, 빈랑, 팥, 닭날개, 복숭아, 금침채 등 7개 항목의 농산물 수입량이 기준수량을 넘었기 때문에 특별세이

프가드(SSG)를 발동하였으며, 할당량 초과분에 대한 관세를 33% 증가하여 농산물 대량 수입에 의한 국산가격변동을 막는 조치를 강구하였다.

농업위원회는 2002년 4분기 쌀 산지가격이 대폭 하락한 점과 일부 농산물 가격인하에 대응하기 위해, 2002년 10월 하순에 ‘단기 쌀가격안정조치 실시계획’을 발동하고, 농업단체 및 쌀 판매업자에 대해 쌀 구입자금 이자율을 낮추는 등 쌀 구입을 장려하였다.

그 밖의 농산물에 대해서는 생산판매 불균형 대응계획, 산업구조 조정계획, 수입에 의한 농산물 손실구제기금, 또는 기타 관계 경비를 사용하여 대응하였다. 그 외에 수급균형이 깨지기 쉬운 농축수산물에 대해서는 농업위원회가 계획을 수시로 조정하고, 수급균형문제를 근본부터 해결하는 방안을 강구하였다.

## 2. 농업생산판매와 취업상황

### 2.1. 생산량

2002년도 농업생산지수는 103.1로 추정된다(2001년을 100으로 했을 경우). 지수가 3.1% 증가한 요인으로는 태풍, 호우 등 기상 조건 때문에 2001년도 농작물 생산량과 어획량이 적었던 점도 있으나, 2002년 상반기는 물 부족을 겪었음에도 과수의 개화결과가 좋았고, 하반기에는 온화한 기후 등의 호조건으로 농수산물 모두 풍작을 거뒀기 때문이다.

각 산업의 분류지수에 따르면, 농산물은 쌀, 잡곡, 채소, 과일 및 관상식물 등이 4.5% 증가하였고, 수산물은 원양, 연근해 및 양식 모두 증가하여 6.3% 증가를 기록하였다. 축산은 우유를 제외하고 모두 감소하여 2.3% 감소를 기록하였다.

## 2.2. 농산물무역

세관의 수출입자료에 따르면, 2002년도 농산물 수출액은 31.5달러, 수입액은 71.2억 달러로, 수출입 모두 2001년보다 4% 증가하였다. 수입에 대해서는 쌀, 닭고기, 배, 마늘 등 원래 수입규제가 있었던 농산물에 대해 관세 할당 또는 자유수입으로 전환하였기 때문에 수입량은 뚜렷이 증가하여 쌀 수입액이 3,000만 달러, 과일과 그 제품수입은 24% 증가한 3.8억 달러를 기록하였다. 수산물과 그 제품은 37% 증가한 1.9억 달러를 기록하였다.

한편 해외시장 개척으로 국산농산물 수출이 활발해져 2002년 농산물 수출액은 전년 동기대비 3.9%가 증가한 31.5억 달러를 기록하였다. 품목별로 하면 망고는 전년 동기대비 49.2% 증가한 216만 달러를 기록하였고, 차는 16.1% 증가한 1,891만 달러, 레이스는 7% 증가한 439만 달러, 카람볼라 등 기타 과일은 38% 증가한 366만 달러, 관상식물 및 종묘는 11.2% 증가한 5,276만 달러를 기록하였다.

## 2.3. 농산물 가격

WTO 가입 1년째 농산물 가격은 상승, 하락의 쌍곡선을 그렸다. 행정원 주계처(主計處, 예산, 회계 및 통계 관련부서) 자료에 따르면, 2002년도 농림수산물 및 축산물의 도매물가지수는 2001년보다 0.2% 수준의 미미한 감소를 나타냈고, 농장 생산물의 평균 하락폭은 4.7%였다.

채소와 과일은 19% 감소로 대폭적인 감소세를 보였다. 채소부문의 감소는 2001년 태풍 다발로 인한 가격상승과 2002년 채소 풍작에 의한 면이 컸다. 과일부문의 감소는 작년의 풍작과 WTO 가입결과 수입과일의 종류가 많아짐에 따른 대체효과현상이다.

쌀 가격은 변동이 심해 2002년 상반기 가격은 2001년보다 높았으나 하반기에는 하락으로 돌아섰다. 2002년도 4분기는 쌀의 2기작 수확기로, 그



후 수입쌀 수량증가가 쌀 판매업자에게 심리적 영향을 미쳐 산지가격이 떨어졌으나, 연간 평균가격으로는 2001년보다 2.6% 증가하였다. 한편 축산물 도매가격은 7.1%, 수산물은 0.5% 증가하였다.

## 2.4. 농업노동력

농업부문은 원래 비농업부문의 실업자를 흡수하는 특성을 갖고 있어, 불경기에 의한 실업압박을 완화하는 기능이 한다. 2002년 WTO 가입후 경제후퇴에 의한 불경기로 실업률이 5%를 넘었는데, 2002년 당초 실업자가 농촌으로 U턴하여 농업에 종사하는 현상이 발생하였다. 그러나 그 후 경기가 회복되어 귀농자는 감소하였다.

행정원 주계처의 인력조사통계에 의하면, 2002년 1월 11일 농림수산 및 축산업 취업인구는 70만 9,000명을 나타냈는데, 이는 2001년 동기대비 2,900명 증가한 수치이다. 연간 농업인구의 자연감소수 약 2~3만명을 생각하면 WTO 가입 1년째 농촌에 U턴해 온 인구는 약 2만 3,000~3만 3,000명 정도로 추정할 수 있다.

## 3. 종합 평가

농업부문은 WTO 가입 이전부터 산업구조조정을 추진하고, 수입감시 및 가격안정조치를 강화하였기 때문에 가입충격을 일부 완화시켜, 2002년도의 농산물 수입량과 수입액에 커다란 변화는 없었다.

WTO에 가입한 후에는 기후요인에 의한 농산물 증산과 민감 품목의 농산물 수입량이 증가하였으나, 국내농산물 가격은 상승과 하락의 두 경향이 모두 나타났다. 2002년 하반기 2기작 쌀과 과일가격 하락폭은 컸으나, 전체적으로는 농업이 받은 충격은 예상만큼 크지는 않았다. 2003년에는 민감 품목의 관세할당량 증가와 2차 세율인하가 실시되기 때문에 그 영향을 주

의 깊게 지켜보며 대응해가야 할 것으로 보인다.

#### 4. 향후 전망

WTO 가입은 대만 농업에 일정부분 충격을 주었으나, 최근 1년간의 상황으로 볼 때 예상만큼 영향이 크지는 않았다고 할 수 있다. 농업취업인구는 오히려 미미하나마 증가하여 불경기에 의한 대만의 실업압력을 완화시키고 있다. 단 수입업자에 의한 수입과 판매확대, 관세인하 및 중국 대륙산 농산물 수입해금 등이 추진되기 때문에 향후의 영향을 주의 깊게 관찰해야 한다.

농업위원회는 농민의 이익을 지키기 위해 2003년도부터 단기적인 가격안정조치 발동조건을 완화할 예정이다. 쌀을 예로 들면, 산지가격이 총생산비의 90% 이하로 하락하였을 경우, 판매를 촉진시키기 위해 쌀 판매업자와 농협의 쌀구입 조달자금 이자율을 인하를 하고 있다. 또 산지가격이 기준가격 이하로 떨어졌을 경우, '쌀농가 긴급구제조치'를 발동하고, 농가에 기준가격과 시장가격의 차액을 보전하고 있다.

대만은 앞으로 농산물 수입관세를 추가로 인하하고, 관세할당을 적용하는 제품의 할당량을 확대해야 한다. 농산물의 국제무역은 더욱 자유화되어, 대만 농업은 한층 어려운 상황에 직면하게 된다. 시장가격의 안정, 농민수익과 농업의 지속적 발전을 어떻게 유지하느냐가 커다란 과제로 대두되고 있다.

위기에 적절히 대처함으로써 그것이 좋은 기회로 전환되는 경우도 있다. WTO 가입후 대만은 농산물의 대량수입에 따른 충격에 대응해야 하지만, 한편으로 대만의 양질의 농산물을 수출할 수 있게 되었다.

따라서 우수한 기술을 사용하여 가치가 높은 농산물과 부가가치가 높은 가공품을 개발, 해외시장을 개척할 수 있게 된다. 이로 인해 향후 농업은 종래의 1차 산업에서 부가가치가 높은 산업, 다양하고 특색 있는 산업으로 전환하고, 종묘의 연구개발, 농장의 경영관리, 가공, 유통 및 무역 등의 개혁을 추진하는 동시에 경관·생태와 융합된 국산 농업의 경쟁력 향상을 도모하고 있다.

농업위원회는 향후 농민과 소비자 양측에 이익을 준다는 것을 원칙으로, 농업의 전환과 경쟁력 향상을 촉진시켜 나갈 계획이다. 전략으로는 전통 농업의 기업화경영을 지도하고, 하이테크 농업의 진전을 장려하며, 제품의 부가가치를 높여서 특색 있는 농업으로 발전시킨다는 것이다.

이미 존재하고 있는 농업전략연맹을 통해 영세농가의 힘을 합쳐 국제경쟁력이 있는 수출형 산업으로 육성함으로써 국제시장으로의 진출을 도모하고, 또 대만 농업이 생산물의 품질이 뛰어나고, 안전하며, 레저와 환경보전까지 포함한 지속적 농업으로 발전할 수 있도록 노력하고 있다.

<http://www.maff.go.jp/soshiki/keizai/kokusai/kikaku/2002...>  
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)

## EU, 새로운 직접지불제도의 수급자격문제

EU 집행위원회(EC)의 공동농업정책(CAP) 개혁안에는 디커플링 직접지불제도로의 이행안이 포함되어 있다. 이 직접지불에 대한 수급자격의 양도에 관련한 해석을 둘러싸고 유럽 전체에서 농지와 할당 매매중개업자간에 혼란이 일고 있다. 이행안이 채택될 경우 디커플링 직접지불제도가 보급될 때까지 농지시장 기능이 완전히 정지될 우려도 있다.

EC가 2004년도부터 도입을 계획하고 있는 디커플링 직접지불(decoupled direct aid payment)에 대한 해석을 둘러싸고 영국에서는 농가와 부동산업자, 환경·식량·농촌지역부(DEFRA) 당국자가 CAP 개혁안을 상세히 검토하면서 토지매매가 정지되고 있다고 한다.

이 개혁안의 최대 주안점은 곡물과 쇠고기, 양, 낙농 등 각 부문의 직접지불을 생산에서 분리하는 디커플링 조치에 있다. 이들 직접지불금액은 앞으로 기준년도(2000-02년의 3년간)에 각 농가가 실제로 수급받은 금액을 기초로 하여 일률적으로 결정된 ha당 금액이 된다.

### 1. 구입한 토지는 대상에서 제외

그러나 특히 3년간의 기준년도 동안 농지를 매매한 사람들의 문제를 둘러싸고 커다란 혼란이 확산되고 있다.

EC 당국의 최근 발언은 2000-02년의 3년간 농업에 종사하지 않고, 3년 동안의 기간에 CAP 직접지불의 수급도 신청하지 않은 경우 새로운 디커플링 직접지불금액을 수급받을 수 없다는 것을 시사하고 있다.

지난 2월 27일 영국 DEFRA의 한 당국자는 EC가 제출한 현행 규칙안에 대해 2001년 중순(즉 기준년도의 중간 시점)에 경종작물 재배농장을 구입한 농가는 디커플링 지불을 반액 밖에 수급받을 수 없고, 2003년 1월 1일에 새롭게 농지를 구입한 사람은 이에 대한 수급자격이 없다고 해석할 수 있다고 말했다.

이는 향후 도입되는 새로운 직접지불제도에서는 기준년도 사이에 소유자가 바뀐 토지일 경우 수급자격을 양도할 수 없다는 것을 의미한다. 현재는 이 기간 사이에 농지가 매매되어도 해당하는 보조금을 수급받을 권리가 토지구입자에게 부여되고 있다. 상기 DEFRA 당국자는 “이에 따라 많은 사람이 상당히 동요할 것이 예상되어 다소 걱정이다”고 말하고 있다.

## 2. 토지시장 기능정지에 대한 우려

한편, 대부분의 토지와 할당 매매중개업자는 이번 CAP 개혁안이 채택되어도 한번 얻은 직접지불의 수급자격을 농가간에 자유롭게 매매할 수 있다고 해석하고 있다.

때문에 직접지불제도가 널리 보급되기까지의 이행기간에 농지시장 기능이 완전히 정지될 우려가 있다. DEFRA 당국자는 이번 CAP 개혁안이 채택되면 각 가맹국이 직접지불의 수급자격 ‘유보분’을 설정, 이를 ‘매우 어려운’ 경우나 신규참여농가에 배분할 수 있다고 지적하는 한편, 이 유보분은 국가 전체의 1% 정도에 불과해 새로운 EU 규제의 영향을 받을 가능성이 있는 농가 전체에 대해 대응할 수 없을 것이라는 우려를 표명하였다.

### 3. 추가적인 협상

영국정부는 이 문제를 새로운 CAP 개혁안에 관한 고급사무레벨의 협상에서 다룰 방침이다. 그러나 그렇게 되면 디커플링 직접지불제도의 시행이 가능해 질 때까지 해결해야 하는 복잡한 문제가 부각될 것임에 틀림없다.

DEFRA 당국자는 “왜 이 문제에 분명한 해결책(즉 CAP 지불대상농지의 구입자에게 디커플링 직접지불 수급자격을 양도받을 수 있게 하는 조치)을 적용하지 않는지, 우리는 EC에 추궁할 것이다.”라고 말했다.

한편, 이 당국자는 “이것은 규제의 상세한 적용에 관한 문제일 뿐이며, 이 규정안 자체가 EU 이사회에서 승인을 얻지 못할 가능성도 있다”고 지적하고, 이 문제의 향방은 지극히 불투명하다고 보고 있다.

<http://www.maff.go.jp/soshiki/keizai/kokusai/kikaku/2002...>  
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)

## EU, 새로운 직접지불정책의 효과 평가

디커플링 직접지불정책 추진에 기본적으로 찬성하는 저명한 농업경제학자가 EU 농촌정책에 관한 회의에서, EU 집행위원회(EC)의 디커플링 직접지불방안에 의해 발생이 예상되는 문제는 해결 가능하고, 또 여기에는 환경면의 이점을 포함하여 부정적인 면을 매우고도 남는 긍정적인 면이 있다는 견해를 제시하였다.

영국의 토지이용정책그룹(Land Use Policy Group)이 주최하는 농촌개발 관련 회의에서 국토국가사업연합(Country Land and Business Association)의 앨런 백웰 교수는 직접지불제도를 농업생산에서 분리하는 것을 기본적으로 지지한다는 입장을 밝힌 후, “다소의 문제와 부작용이 발생할 가능성은 있으나, 이 제도의 장점은 이들 매우고도 남을 것이다”고 역설했다.

### 1. 수급자격을 토지와 연계

백웰 교수는 “환경면에서만 본다면 농업적 가치가 지극히 낮은 농지에 대한 장려금을 폐지함으로써 디커플링 직접지불(decoupled subsidy)이 긍정적 효과를 유발할 것이다. 이는 농업생산의 일정부분 축소를 의미하지만, 그것도 허용범위에 포함된다”는 견해를 밝혔다.

또한 교수는 직접지불의 수급자격을 어떻게 하느냐가 어려운 문제가 될 것이라고 하였으나, 이것이 “매우 쉽게 해결될” 가능성도 있다고 말했다.

이 문제에 대해 “토지 1구획에 대한 직접지불은 새로운 시스템의 시행 시에 그 토지를 소유하는 자에게 지급하고, 그 후 이 지불의 수급자격과 해당토지를 한데 묶어 처리할 필요가 있다”는 것이 백웰 교수의 생각이다.

## 2. 지원대상의 작물로 이행

농가가 과일이나 감자를 비롯한 채소 등 지원대상의 작물생산으로의 이행에 디커플링 지불제를 악용할 우려도 있다고 하여, 이 점에 관해서는 백웰 교수는 그다지 낙관적이지 않다.

교수는 “이러한 우려가 현실화될 것이다. 이는 피할 수 없는 문제가 될 지 모른다”고 말하는 한편, 이러한 작물로 전환하는 데에는 상당한 노력과 자원을 투입할 수밖에 없다는 의견을 나타냈다.

한편, 준수사항(cross compliance)에 대해서 백웰 교수는 이에 대한 기대가 적당한 선에 그쳐 긍정적 영향을 기대하기보다는 오히려 부정적 영향을 줄여나가는 것이 효과적으로 기능할 것이라는 입장을 취하고 있다.

백웰 교수는 준수사항 조치는 간단한 구조로 하되, 기존의 법률을 지키고 환경면에서 적절한 농법에 대한 기존의 인식을 따르는데 중점을 둘 필요가 있다. 이에 따라 이미 설정되어 있는 준수요건을 강화할 수 있다면 도입할 가치가 있다”고 하는 한편, “단지 환경면에서 이 이상의 성과를 바라는 경우에는 별도의 시책이 필요하다”는 견해를 제시하였다.

자료 : <http://www.maff.go.jp/soshiki/keizai/kokusai/kikaku/2002...>에서  
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)



## 일본, 당뇨병환자용 유전자변형 쌀 개발

일본의 '일본제지', '일본생물자원연구소', 그리고 '삼화화학연구소' 등은 지난 5월 12일 혈당치를 조절하는 기능이 있는 유전자변형(GM) 쌀을 공동 개발했다고 발표하였다.

한 공기의 쌀밥에 인슐린 주사와 동등한 효과가 있는 쌀을 개발한 것으로서 당뇨병 환자용으로 빠르면 2006년부터 상품화할 계획이며, 가격은 일반 쌀과 같은 수준이 될 것이라고 한다.

현재 일본에서 당뇨병 환자는 예비군을 포함하여 약 1,600만명에 달하며, 이 중 9할 정도가 생활습관병이 원인으로서 혈당을 인하하는 인슐린이 부족하여 발생하기 때문에 주사 등으로 인슐린을 보충하고 있다. 앞으로 주식인 쌀로서 인슐린 주사와 같은 효과를 얻을 수 있다면 당뇨병환자의 생활이 대폭 개선될 것이다.

이번에 개발된 쌀은 유전자변형기술을 사용하여 식후에 인슐린 분비를 촉진하는 호르몬을 포함한 종자이다. 이 호르몬은 혈당치가 높은 경우에만 인슐린 분비를 촉진하기 때문에 혈당치가 지나치게 낮아지는 현상은 없다. 유전자 도입법을 활용하여 호르몬 함유율을 3배 이상으로 높인다는 계획이며, 이 단계에서 밥 한 공기에 약 500mg의 호르몬이 포함되어 인슐린주사가 불필요하게 된다. 앞으로 2, 3년간 동물 실험 등을 통하여 안전성 검증을 거친다.

유전자변형 식물을 개발할 때에는 종래에는 목적과는 다른 유전자도 포함할 필요가 있었다. 그러나 ‘일본제지’는 종이 원료를 연구하는 과정에서 목적하는 유전자만을 조합하는 기술을 개발, 이번의 GM 쌀 개발에 활용하였다.

이러한 기술이 개발됨에 따라 향후 유전자변형에 의하여 다양한 농산물에 대한 새로운 기능성 개발에 활용될 가능성이 높아졌고, 동시에 농산물의 소비확대는 물론 비즈니스 기회가 한층 넓어졌다.

자료 : 「日本經濟新聞」, 2003年 5月 13日号에서  
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)

## 호주, 단기재배형 새로운 쌀 품종 개발

호주의 주요 쌀산지인 뉴 사우스 웨일즈 주(州) 농업부는 지난 2월 하순에 새로운 품종 ‘퀘스트’(QUEST)를 상업 판매한다고 발표하였다. ‘퀘스트’는 재배기간이 단기간이고, 물 사용량이 적으며, 더구나 수확이 좋은 이상적인 품종으로 현재의 주력 품종인 ‘알마’를 대신할 품종으로 기대를 모으고 있다.

### 1. 품질은 ‘알마’와 ‘미린’ 수준

호주에서는 현재 10개 품종의 쌀이 생산되고 있다. 주요 품종은 자포니카계통으로 1994/95년도에 ‘미린’, 1995/96년도에 ‘고시히카리’, 1998/99년도에 ‘오프스’ 등이 개발·생산되고 있다.

이번에 새로 개발된 ‘퀘스트’는 전체 생산량의 약 60%를 차지하는 ‘알마’와 캘리포니아종을 원종(原種)으로 개발된 종으로 쌀 입자는 중간 크기이다. ‘퀘스트’의 쌀 입자(껍질 포함)의 길이는 6.2mm로 ‘알마’의 5.9mm보다 길고, 폭은 2.8mm로 양쪽 모두 비슷하다. ‘퀘스트’의 품질은 ‘알마’와 ‘미린’과 대등한 수준이다.

### 2. 생육기간이 3주 짧아, 물 10% 절약

호주 수도작의 최대 현안은 냉해가 있다는 것이다. 벼의 유수형성기에서

수정기까지의 한계기온은 15도인데, 호주의 벼농사지대는 내륙지방에 위치하고 있기 때문에 기온의 일교차가 크고, 하절기 밤에는 한계점 이하까지 기온이 내려가는 경우가 있다. 때문에 담수를 깊게 해 냉해발생을 방지하고 있으며, 담수는 최대 25cm에서 10cm사이에서 조절되고 있다.

이 때문에 벼의 품종개량은 내냉성이 강하고, 생육기간을 단축하는데 초점이 맞춰져 있다. ‘퀘스트’ 개발은 양코 수도작연구소의 레인크(Reinke) 박사를 중심으로 수도작 중심지인 리베리나지역 등 19개 지역에서 오랜 기간동안 실시되었다. 호주의 논농업은 10월 초순에 시작하여 수확은 3월 말까지로 평균 160일이다. 해에 따라 기온 영향으로 생육기간이 길어지면 최장 180일이 되는 경우도 있다.

‘퀘스트’의 생육기간은 통상적인 기간을 3주나 단축하는 140~145일이라는 결과를 올리고 있다. 생육기간이 짧기 때문에 통상의 물 사용량(10~13 메가리터/ha)로서 약 10%(1메가리터/ha)를 절약할 수 있다. 게다가 시험재배기간동안 퀘스트종 평균수확은 ‘알마’와 ‘미린’과 같은 수준인 1ha당 11.5톤이었는데, 4년간 테스트 기간 중 1ha당 13~14톤의 수확을 올린 해도 있었다.

### 3. 물부족에 시달리는 농가에 낭보

호주에서 쌀 주요 산지인 리베리타 지역은 연간 강수량이 400㎖ 정도에 불과하기 때문에 관개용수의 할당량이 쌀 수확량을 좌우하는 경향이 있다. 호주의 쌀 생산량은 최근 5년간 약 120만 톤 전후로 추이하고 있었지만 2002/03년도에는 가뭄의 영향으로 전년대비 71%가 감소한 37만 톤의 생산을 예상하고 있다.

뉴 사우스 웨일즈 주의 쌀 생산자협동조합에서는 정미공장 2곳을 폐쇄

하고 200명을 해고하는 등 올해 가뭄은 벼농사뿐 아니라 벼농사를 짓는 지역경제에도 막대한 손해를 끼치고 있다. 또한 남호주의 마이크 총리를 중심으로 물을 대량을 소비하는 쌀산업에 대한 비판이 제기되어, 쌀산업에 커다란 압박요인이 되고 있다.

이러한 가운데 ‘퀘스트’의 상업화는 수도작 농가에게는 기대하지도 않던 낭보가 되고 있다. 쌀 생산자협동조합의 로리 회장은 ‘이 품종은 앞으로 쌀생산에 커다란 영향을 줄 것이다’라며 큰 기대감을 표명하였다. 내년도 (2003/04년도) 시즌에 ‘퀘스트’는 약 1,000톤의 종자판매를 기대하고 있다. 뉴 사우스 웨일즈 주의 농업부 담당자는 향후 ‘퀘스트’는 ‘미린’과 ‘아말’을 대신할 주력 품종이 될 것으로 예상하고 있다.

자료 : <http://www.maff.go.jp/soshiki/keizai/kokusai/kikaku/2002...>에서  
(김태곤 taegon@krei.re.kr 02-3299-4241 농정연구센터)



# 농산물 무역동향

---

중국, 2003년도 1분기 농산물무역 개황

## 중국, 2003년도 1분기 농산물무역 개황

2003년도 중국 농업과 농촌경제는 건전하게 발전하여 농가수입이 안정적으로 증가하고있다. 각지역에서 농산물 경쟁력과 농업소득의 제고를 목표로 다양한 정책이 실시되고 있다. 전반적으로 볼 때, 경종농업의 생산기반이 안정되었고 구조조정도 한층 강화되었다. 대두와 고품질 소맥 등 우수 농산물에 대한 지역계획이 순조롭게 실시되었으며, 동시에 전용농산물의 재배면적이 우수생산지역을 중심으로 확대되고 있다. 또한 축산업과 수산 양식업이 안정적으로 증가하고, 주요한 제품의 생산량은 지속적으로 증가하고 있다.

2003년 1분기 농민 1인당 현금수입은 실질적으로 7.6% 증가하였다. 증가폭은 전년에 비해 다소 높아졌고, 또 1분기 농산물 무역 총액도 전년동기 대비 30.9%나 증가하였다.

2003년 1분기 농산물 수출입총액은 전년대비 2배로 증가하였다. 1분기 농산물 수출입 무역 총액은 82.19억 달러로 전년동기 대비 30.9% 증가하였다. 그 중에서 수출액은 45.27억 달러로 18.5%, 수입액은 36.92억 달러로 50.3% 증가하였다. 그러나 농산물 무역흑자는 8.4억 달러로 38.8% 감소하였다. 2003년 3월 현재 농산물 무역 총액은 31.65억 달러이다. 수출액은 16.92억 달러로 25.0% 증가, 수입액은 14.7억 달러로 49.7% 증가하여 농산물 무역흑자는 2.2억 달러를 기록하고 있다.

## 1. 식량작물

1분기 식량작물 수출은 492.47만 톤으로 전년동기 대비 72.6%나 증가하였다. 품목별로 보면 쌀은 56.24만톤 수출하여 59.7% 증가하였다. 또, 옥수수는 393.15만톤을 수출하여 87.2%, 소맥은 25.74만 톤 수출하여 51.3% 증가하였다. 반면에 대맥은 0.01만 톤 수출하여 23.1% 감소하였다.

3월 현재 식량작물의 수출은 191.54만 톤으로 전년동기 대비 49.9% 감소하였다. 쌀은 12.36만톤 수출하여 10.9% 증가하였고, 옥수수는 159.61만톤 수출하여 45.02% 증가하였으며, 소맥은 11.7만톤 수출하여 6.5배 증가하였다.

1분기의 식량작물 수입량은 67.61만톤으로 전년동기 대비 14.8% 감소하였다. 쌀 수입은 대폭 증가하여 13.6만톤에 달하여 6.2배 증가하였고, 옥수수는 소량 수입되었으며 소맥은 8.5만톤 수입되어 전년동기 대비 57.7% 감소하였다. 대맥은 44.62만톤 수입하여 19.9% 감소하였다.

3월 현재 17.21만톤의 식량을 수입하였는데 이는 전년 동기 대비 20.7% 감소한 것이다. 쌀은 2.1만 톤 수입되어 3배 증가했고, 소맥은 5.16만 톤 수입되어 3.8배 증가, 또 대맥은 9.69만 톤 수입되어 50.2% 증가하였다.

따라서 1분기 식량작물의 순수출은 424.86만 톤으로 전년동기 대비 117.9% 증가하였다. 쌀의 순수출량은 42.67만 톤으로 28.0% 증가, 옥수수의 순수출량은 393.2톤으로 88.7% 증가하였다. 특히 소맥은 작년 3.28만톤의 순수입에서 금년 16.95만 톤 순수출을 기록하였다. 대맥의 순수출량은 44.61만 톤으로 19.9% 감소되었다.



## 2. 유지작물

### 2.1. 유지종자

2003년 제1분기에 유지종자는 36.94만 톤 수출, 전년동기 대비 29.07% 증가하였다. 수입은 388.97만톤으로 53.2% 증가하였다. 3월 현재 유지종자 수출량은 15.07만 톤으로 전년동기 대비 56.28% 증가하였고, 수입량은 186.47만톤으로 41.7% 증가하였다. 특히 대두는 9.01만 톤 수출, 17.23% 증가하였으며, 수입량은 388.81만 톤으로 69.7% 증가하였다. 땅콩은 22.86만 톤을 수출, 25.1% 증가하였고 수입량은 0.02만 톤으로 1.31% 감소하였다.

### 2.2. 유지

1분기 식용 식물유의 수출량은 1.05만 톤으로 전년동기 대비 66.9% 감소하였고, 수입량은 75.22만톤으로 97.2% 증가하였다. 3월 현재 식물유는 0.25만 톤 수출하여 전년동기 대비 82.6% 감소하였으며, 수입량은 28.07만 톤으로 66.34% 증가하였다. 특히 대두유 수출은 0.30만 톤으로 84.85% 감소하였으며, 수입량은 23.65만 톤으로 3.6배 증가되었다. 유채유는 0.17만 톤 수출되어 76.9% 감소하였으며 수입량은 0.16만 톤으로 82.4% 감소하였다. 땅콩유는 0.32만 톤 수출하여 8.2% 증가하였으며, 수입량은 39.2만 톤으로 96.3% 감소하였다.

## 3. 원예작물

1분기 목화는 5.08만톤 수출, 전년동기 대비 4배 증가하였다. 수입량은 16.73만톤으로 24배 증가되었다. 3월 현재 목화수출량은 1.81만톤으로 전년동기 대비 3배 증가, 수입량은 4.14만톤으로 22배 증가하였다.

1분기 설탕 수출량은 2.83만톤으로 전년동기 대비 74.7% 감소, 수입량은 5.03만톤으로 69.8% 감소하였다. 3월 현재 설탕수출량은 0.83만톤으로 전년동기 대비 88.0% 감소, 수입량은 0.90만톤으로 90.8% 감소하였다.

1분기 채소 수출량은 117.85만톤으로 전년동기 대비 23.80% 증가하였으나, 수입량은 2.42만톤으로 2.3% 감소하였다. 3월 현재 채소 수출량은 43.18만톤으로 전년동기 대비 28.30% 증가하였고, 수입량은 0.86만톤으로 1.68% 증가하였다.

또 1분기 과일 수출량은 66.95만톤으로 전년동기 대비 36.1% 증가, 수입량은 26.81만톤으로 3.2% 감소하였다. 3월 현재 과일 수출은 22만톤으로 전년동기 대비 41.68% 증가하였으나, 수입량은 9.28만톤으로 15.1% 감소하였다.

#### 4. 축산물

1분기 축산물 수출액은 6.30억 달러로 전년동기 대비 0.6% 증가하였으며, 수입액은 6.02억 달러로 58.0% 증가하여 무역흑자가 0.28억 달러로 88.6% 감소하였다. 축산물 수출이 1억 달러인 세관으로는 칭다우 쥬룽(靑島 九龍)과 상하이(上海) 등이다. 수입이 1억 달러 이상인 세관으로는 닝버(寧波)와 쿤밍(昆明)이다. 광저우(廣州)세관은 수출액이 전년대비 31.7% 감소하였고, 반면에 수입액은 212.6% 상승하였다.

그 중에서 생돈 수출액은 1.44억 달러로 전년동기 대비 16.4% 증가하였으며 수입액은 0.44억 달러로 42.5% 감소하였다. 가공제품의 수출액은 2.00억 달러로 전년동기 대비 5.3% 감소, 수입액은 1.01억 달러로 9.0% 감소하였다. 3월 현재 축산물 수출액은 2.34억 달러로 전년동기 대비 17.1% 증가하였으며 수입액은 2.22억 달러로 37.8% 증가하였다.

## 5. 사스영향으로 수출감소

한편, 중국 농업부 뚜칭린(杜青林) 장관은 농업과 농촌경제의 양호한 발전을 도모하는 동시에 현재 직면하고 있는 긴급하고 복잡한 문제에 대해서도 정확하게 인식해야 한다고 발표하였다.

일부 지역에는 가뭄피해가 심각하고, 농작물 병충해와 동물질병이 발생하고 있고, 농업생산요소 가격이 상승되는 등으로 농민들의 수입증가를 여전히 제약하고 있다.

특히 사스는 이미 농업과 농촌경제발전에 부정적 영향을 주고 있다. 사스가 확산됨에 따라 아직까지는 봄작물 생산에 뚜렷한 영향을 주지는 않았지만, 목축업, 수산양식업과 농산물 수출에 직접적인 영향이 발생하고 있다. 만약 사스가 장기간 지속되고 확산 범위가 광범위해지면 농업과 농촌경제에 미치는 영향은 상당할 것으로 예상된다.

사스가 농산물에 주는 영향을 분석하여 볼 때, 국제무역에 대한 영향이 국내시장에 대한 영향보다 크고, 동물류 농산물 수출에 대한 영향이 식물류 농산물 수출에 대한 영향보다 클 것으로 예상된다. 동시에 사스 영향으로 농민들이 도시로 진출하여 취업하는 위험이 확대되어 많은 농민들이 고향으로 돌아오게 될 것이다. 따라서 농민소득에서 농외소득이 큰 부분을 차지하는 현재 상황에서 볼 때, 이러한 농민 노동력의 귀향은 농민소득을 감소하는 요인으로 작용할 것이다.

자료: <http://www.agri.gov.cn>(농업정보네트워크)에서  
(리 쿨 leekum@hanmail.net 02-521-6503 세계농정연구원)



# 국제기구 논의동향

---

DDA 모델리티협상 결렬이후 최근 동향

## DDA 모델리티협상 결렬이후 최근 동향

### 1. USTR 쥘릭 대표, EU와 이견해소에 노력

미국 무역대표부(USTR)의 쥘릭 대표는 미국의 이라크 침공에 대한 입장 대립으로 소원해진 유럽의 관계를 회복시키는 방안으로 무역협상을 활용할 것을 촉구하고 나섰다.

쥘릭은 지난 4월말 OECD 각료회의를 계기로 시작된 유럽방문의 일환으로 5월 3일 독일의 재계인사들과 가진 회동에서 ‘무역은 미국과 EU 공동의 이해관계가 걸린 것으로 우리가 함께 활용할 수 있는 기회’라고 강조했다. 또 쥘릭은 무역장벽을 인하하자는 미국의 제안에 대해 특히 농업분야에 있어서 프랑스의 강력한 반대 등 유럽측의 저항이 있긴 했지만 이번 유럽순방으로 다소 낙관적인 전망을 갖게 되었다고 말했다.

쥘릭은 또한 9월 멕시코에서 개최될 WTO 각료회의를 지적하면서 앞으로 수개월 동안이 결정적으로 중요한 시기라며 DDA 협상에서 미국과 EU의 협력이 매우 중요함을 역설했다.

한편, 쥘릭은 유럽이 공동농업정책을 개혁하지 않을 경우 미국이 WTO에서 탈퇴할 것이라는 미국 의원들의 위협을 일축했으며, 그에 앞서 일주일 전에는 프랑스에 대한 미국의 무역제재 가능성도 일축했다.

일부 전문가들은 이라크전쟁에 비해 무역은 양측간에 적은 문제일 수 있지만 미국과 EU간 대립이 너무 깊어 2005년 DDA 협상타결시한까지 해소되기는 역부족이라고 하고 있다. 때문에 2005년까지 DDA 협상이 타결될 것이라고 낙관하는 사람은 거의 없다고 이들 전문가는 보고 있다.

## 2. 미국·EU 관계회복으로 NTC 그룹 고전 예상

WTO 주요 회원국은 지난 4월 30일 DDA 협상에 관한 비공식각료회의를 개최하여 오는 9월 멕시코에서 개최될 WTO 제5차 각료회의에서 농업 등 6개 분야에서 중간합의를 도출하겠다는 방침을 세웠다.

그러나, 이러한 방침에도 불구하고 WTO 회원국들은 총론에는 찬성하지만, 각론에서는 의견차이가 심한 것이 사실이다. 그런데, 이처럼 주요 회원국들이 종전의 입장을 고수하고 있는 상황에서 미국과 EU가 화해의 움직임을 보이고 있어 귀추가 주목되고 있다.

최근 미국 윌릭 대표는 유럽 순방길에서 EU의 라미 통상담당 집행위원과 만나 ‘양측간에 이라크 전쟁으로 깊어진 정치적 갈등이 WTO 협상에 영향을 미쳐서는 안 된다’고 합의하는 등 관계회복을 모색하기 시작했다. 미국과 EU간의 관계개선이 본격적으로 추진될 경우 EU와 전략적 공조를 추진해 온 일본 등 NTC 그룹에게는 고전이 예상되고 있다.

## 3. WTO, 캐나다 각료회의 구상

WTO 회원국 대표들은 지난 4월말 파리에서 개최된 OECD 각료회의에서 6월의 이집트 미니 각료회의에 이어 7월에 캐나다가 주최하는 미니 각료회의를 추가로 구상하고 있다. 7월의 미니 각료회의에서는 6월 이집트

각료회의에서 다루지 않는 비농업분야 시장접근, 개도국 우대조치, 농업분야 등에 집중할 것으로 예상된다.

몇몇 소식통들에 의하면, 이 미니 각료회의 개최가 성사된다면 이는 9월 멕시코 칸쿤에서 열리는 WTO 제5차 각료회의에서 이루어질 의사결정들을 미리 논의할 자리가 될 것으로 보인다.

칸쿤 각료회의에 대비하여 미국과 EU는 USTR 윌릭 대표와 EU 통상집행위원 라미간의 회동에 이어 5월 8일에는 USTR 부대표 Peter Allgeier와 EU 무역담당 국장 Peter Carl이 회동을 갖는 등 협력을 강화하기 위해 노력중이라고 밝혔다.

정통한 소식통에 따르면, 파리에서 있었던 비공식 회의에서 윌릭과 라미는 칸쿤 각료회의에서 양측이 논의의 초점을 두고자 하는 6개 이슈를 논의했다고 한다. 이 6개 이슈에 농업분야가 포함되어 있었으나 상세하게 논의되지는 않았고, 그 외 5개 이슈에는 비농업부분의 시장접근, 서비스분야, 싱가포르 이슈(투자, 경쟁정책, 정부조달 등), 개도국 우대조치, 이행문제, 특허의약품에 대한 개도국의 접근문제를 포함한 개발(development) 이슈, WTO 규범문제 등이 포함되어 있다.

미국과 EU가 이러한 접근방식을 시도하는 이유는 농업협상이 계속 지지부진하더라도 다른 분야에서 협상이 진전을 이룰 수 있도록 보장하고, 농업협상의 결렬이 다른 협상분야에서 얻을 수 있는 잠재적인 이득을 어렵게 만들 것이라는 점을 알리기 위해서이다. 미국과 EU간 협력의 정도는 개별 이슈별로 차이가 나지만 양측은 칸쿤 각료회의를 성공으로 이끌기 위해 최대한 협력하기로 한 것으로 보인다.

#### 4. 캐나다, ‘농업협상의 성급한 조기타결노력은 금물’

캐나다의 무역장관 Pierre Pettigrew는 DDA 농업협상의 조속한 타결보다는 시간이 더 걸리더라도 세계농업을 개혁할 수 있는 의미 있는 합의를 도출하는 것이 더 중요하다고 말했다. 또한, Pettigrew는 캐나다 역시 도하 각료회의에서 설정한 협상시한(2005년 1월)내에 DDA 협상을 타결하는 것을 지지하고 있다고 밝혔다.

그러나, WTO 회원국들은 지난 12월말 이후 농업협상 세부원칙 합의, 개도국 우대조치, 특허의약품에 대한 개도국의 접근문제 등 3가지 주요 사항에 대한 협상시한을 맞추지 못했다.

Pettigrew는 “우리가 몇가지 문제의 협상시한을 맞추지 못했지만 여전히 2005년 1월로 설정된 DDA 협상시한을 지킬 수 있다고 믿고 있다”고 말했다. 하지만 협상시한의 연장 가능성을 배제하지는 않는다고 덧붙였다.

Pettigrew는 또한 “민감한 사안들에 대해서는 해소되어야 할 의견차이가 크다”고 지적한 후 WTO 협상의제 가운데 전통적으로 가장 골치아픈 문제인 농업에 대해서는 이번 DDA 협상이 수출보조금과 국내보조금과 관련된 뿌리깊은 왜곡을 시정해야만 한다고 강조했다.

자료: Agence France Presse, New York Times, 일본경제신문 등에서  
(농협중앙회 조사부 농업통상대책단, 농업통상정보, 제2003-9호, 2003. 5. 12)





# 세계 식료수급 정보

---

세계 곡물 수급 동향과 전망(2003. 5)

## 세계 곡물 수급 동향과 전망(2003. 5)

미국 농업부(USDA)가 지난 5월 12일 발표한 세계곡물 수급전망(5월 1일 현재)에 의하면, 2003/04년도 세계 곡물생산량은 전년대비 3.6% 증가한 18억 7,254만톤, 소비량은 0.6% 증가한 19억 1,829만톤, 그리고 기말재고량은 11.2% 감소한 3억 6,103만톤, 기말재고율은 2.5% 포인트 감소한 18.8%로 전망하고 있다.

### 1. 전체 곡물

2003/04년도 세계 전체 곡물 생산량은 전년 대비 3.6% 증가한 18억 7,254만 톤이 될 것으로 전망되며, 이는 전년 전망치보다도 약 6,573만 톤 정도 증가한 수준이다. 주요 곡물인 쌀을 비롯하여 소맥과 옥수수 등 기타 잡곡의 생산량이 증가할 것으로 전망되기 때문이다.

2003/04년도 총공급량은 전년 기말재고량 4억 678만 톤과 생산량을 합친 22억 7,932만 톤으로, 전년보다 약 1.5% 정도 줄어들 것으로 전망된다.

2003/04년도 세계곡물 소비량은 전년보다 0.6% 증가한 19억 1,829만 톤이 될 것으로 전망된다. 1999/00년도에는 생산량과 소비량이 거의 균형을 이루었으나 2000/01년도부터 2001/02년도까지는 소비량이 생산량보다 큰 폭으로 늘어나 그 차이가 확대되었다. 그리고 2003/04년도에도 소비량과 생산량의 차이가 계속 확대될 것으로 전망된다.

세계 곡물 교역량(수출량 기준)도 전년 대비 1.7% 줄어들어 2억 2,582만 톤이 될 것으로 전망된다. 교역량이 생산량에서 차지하는 비중은 12.1%가 될 것으로 전망된다.

곡물 소비량이 생산량을 4,575만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다. 이에 따라 2003/04년도 기말재고량은 전년보다 11.2% 감소한 3억 6,103만 톤 정도로 줄어들 것으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율도 2002/03년도 21.3%에서 18.8%로 2.5% 포인트 하락할 것으로 전망된다.

표 1 전체 곡물의 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
생 산 량	1,871.72	1,806.81	1,806.01	1,872.54	3.6	3.7
공 급 량	2,407.96	2,313.10	2,319.25	2,279.32	△1.5	△1.7
소 비 량	1,901.67	1,906.32	1,893.27	1,918.29	0.6	1.3
교 역 량	238.28	229.73	229.54	225.82	△1.7	△1.6
기말재고량	506.29	406.78	425.98	361.03	△11.2	△15.2
기말재고율	26.6	21.3	22.5	18.8		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

## 2. 쌀

2003/04년도 쌀 생산량은 2002/03년 보다 3.3% 줄어든 3억 9,373만톤 수준이 될 것으로 전망된다. 특히 미국의 쌀 생산량이 전년보다 4.3% 감소할 것으로 전망된다.

표 2 쌀(정곡기준) 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
생 산 량	398.61	381.05	381.06	393.73	3.3	3.3
공 급 량	546.64	516.88	515.84	501.85	△2.9	△2.7
소 비 량	410.80	408.76	408.76	410.00	0.3	0.3
교 역 량	27.04	26.79	26.79	25.50	△4.8	△4.8
기말재고량	135.83	108.12	107.09	91.85	△15.0	△14.2
기말재고율	33.1	26.5	26.2	22.4		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

2003/04년도 쌀 소비량은 전년 대비 0.3% 증가한 4억 1,000만 톤으로 전년보다 약 124만 톤 정도 증가할 것으로 전망된다.

2003/04년도 세계 전체 쌀 교역량은 전년 대비 4.8% 감소한 2,550만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 이것은 미국의 주요 수출국의 수출물량이 감소한 영향으로 전망된다. 생산량에서 교역량이 차지하는 비중은 6.5%로 전망된다.

세계 쌀 기말재고량은 전년 대비 15.0%가 줄어든 9,185만 톤 정도가 될 것으로 전망된다. 2003/04년도 기말재고율은 22.4%로 2002/03년도의 26.5%보다 약 4.1% 포인트 줄어들 것으로 전망된다.

### 3. 소맥

2003/04년도 세계 소맥 생산량은 5억 6,952만 톤으로 전년보다 0.8% 증가할 것으로 전망된다. 유럽과 러시아, 중국을 제외한 미국, 호주, 캐나다 등 주요 소맥 생산국의 생산량이 크게 증가할 것으로 전망되기 때문이다.

2003/04년도 세계 소맥 소비량은 2002/03년 6억 405만 톤보다 약 1,262만 톤 감소한 5억 9,143만 톤 수준이 될 것으로 전망된다.

소맥의 국제 교역량은 2001/02년 1억 801만 톤까지 늘어났으나, 2003/04년에는 9,831만 톤으로 줄어들 것으로 전망된다. 생산량에 대한 교역량의 비율은 17.3%로 크게 낮아질 것으로 전망된다.

2003/04년 기말재고량은 1억 3,446만 톤으로 전년보다 14.0% 줄어들 것으로 전망된다. 특히, 유럽과 중국의 재고량이 대폭 줄어들고, 기말재고율도 전년의 25.9%에서 22.7%로 떨어질 것으로 전망된다.

표 3 소맥 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
생 산 량	579.97	564.76	564.28	569.52	0.8	0.9
공 급 량	780.62	760.42	763.00	725.88	△4.5	△4.9
소 비 량	584.96	604.05	595.53	591.43	△2.1	△0.7
교 역 량	108.01	103.43	102.22	98.31	△5.0	△3.8
기말재고량	195.66	156.36	167.46	134.46	△14.0	△19.7
기말재고율	33.4	25.9	28.1	22.7		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

#### 4. 옥수수

2003/04년도 세계 옥수수 생산량은 6억 2,433만 톤으로 전년보다 5.0% 증가할 것으로 전망된다. 미국, 아르헨티나, EU, 멕시코, 동남아시아 등 주요 생산국의 생산량이 증가할 것으로 전망되기 때문이다.

표 4 옥수수 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
생 산 량	599.69	594.47	592.69	624.33	5.0	5.3
공 급 량	751.30	722.39	725.28	722.17	0.0	△0.4
소 비 량	623.38	624.56	620.60	630.43	0.9	1.6
교 역 량	75.75	74.46	74.67	75.44	1.3	1.0
기말재고량	127.92	97.84	106.68	91.74	△6.2	△14.0
기말재고율	20.5	15.7	17.2	14.6		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

2003/04년의 소비량은 전년 대비 0.9% 증가한 6억 3,043만 톤이 될 것으로 전망된다. 따라서 소비량이 생산량을 610만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

2003/04년 세계 옥수수 교역량은 전년보다 1.3% 증가한 7,544만 톤이고 생산량에서 차지하는 비중은 12.1%가 될 것으로 전망된다. 전체 수출량 중 미국과 아르헨티나가 차지하는 비중이 각각 62.3%, 15.9%로 이들 두 국가가 약 78.2%를 차지할 것으로 전망된다.

2003/04년 옥수수 소비량이 생산량을 초과하기 때문에 기말재고량은 전년보다 6.2% 줄어든 9,174만 톤이 될 것으로 전망된다. 이는 전년보다 610만 톤 정도 줄어든 수준이다. 주요 옥수수 생산국인 중국의 기말재고량이 대폭 줄어들 전망이기 때문이다. 2003/04년도 기말재고율도 전년보다 1.1% 포인트 줄어든 14.6%가 될 전망이다.

## 5. 대두

2002/03년도 세계 대두 생산량은 1억 9,404만 톤으로 전년보다 5.3% 증가할 것으로 전망된다. 아르헨티나와 브라질의 생산량이 크게 증가할 것으로 전망되기 때문이다. 대두 소비량은 전년보다 5.7% 늘어난 1억 9,462만 톤이 될 것으로 전망된다. 따라서 소비량이 생산량을 58만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

대두 교역량은 전년보다 14.6% 증가한 6,320만 톤 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 32.6%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 미국이 43.5%, 브라질이 32.4%, 아르헨티나가 14.4%의 비중을 차지, 이들 3국의 수출비중이 90.3%에 이를 것으로 전망된다.

대두의 기말 재고량은 3,108만 톤으로 전망되어 전년의 3,198만 톤과 비교하여 2.8% 정도 줄어들 것으로 전망된다. 기말재고율은 전년보다 약 1.4% 포인트 낮은 16.0%가 될 것으로 전망된다.

표 5 대두 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2000/01	2001/02 (추정)	2002/03(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
생 산 량	175.06	184.30	194.04	194.04	5.3	0.0
공 급 량	202.82	214.94	226.07	226.02	5.2	0.0
소 비 량	171.82	184.17	194.51	194.62	5.7	0.1
교 역 량	55.50	55.14	63.12	63.20	14.6	0.1
기말재고량	30.64	31.98	31.08	31.08	△2.8	0.0
기말재고율	17.8	17.4	16.0	16.0		

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

표 6 주요국별 쌀(정곡기준) 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
공급량	546.64	516.88	515.84	501.85	△2.9	△2.7
기초재고량	148.03	135.83	134.78	108.12	△20.4	△19.8
생산량	398.61	381.05	381.06	393.73	3.3	3.3
미국	6.74	6.51	6.51	6.23	△4.3	△4.3
태국	17.50	17.12	17.20	-	-	-
베트남	21.04	21.09	21.05	-	-	-
인도네시아	33.09	33.20	33.20	-	-	-
중국	124.31	121.80	121.80	-	-	-
일본	8.24	8.09	8.09	-	-	-
수입량	25.71	25.47	25.60	25.00	△1.8	△2.3
인도네시아	3.50	3.50	3.25	-	-	-
중국	0.31	0.30	0.30	-	-	-
일본	0.66	0.70	0.70	-	-	-
소비량	410.80	408.76	408.76	410.00	0.3	0.3
미국	3.88	3.85	3.88	3.94	2.3	1.5
태국	9.77	9.92	9.92	-	-	-
베트남	17.40	17.60	17.60	-	-	-
인도네시아	36.36	36.79	36.79	-	-	-
중국	134.58	134.80	134.80	-	-	-
일본	9.00	8.98	8.98	-	-	-
수출량	27.04	26.79	26.79	25.50	△4.8	△4.8
미국	2.94	3.61	3.36	2.69	△25.5	△19.9
태국	7.25	7.50	7.50	-	-	-
베트남	3.25	4.00	4.00	-	-	-
기말재고량	135.83	108.12	107.09	91.85	△15.0	△14.2
미국	1.22	0.68	0.90	0.69	1.5	△23.3
태국	2.40	2.10	2.18	-	-	-
인도네시아	4.84	4.75	4.50	-	-	-
중국	82.17	67.22	67.22	-	-	-
일본	1.52	1.13	1.13	-	-	-

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.



표 7 주요국별 소맥 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
공급량	780.62	760.42	763.00	725.88	△4.5	△4.9
기초재고량	200.65	195.66	198.72	156.36	△20.1	△21.3
생산량	579.97	564.76	564.28	569.52	0.8	0.9
미국	53.26	43.99	43.99	57.52	30.8	30.8
호주	24.85	9.50	9.50	26.00	173.7	173.7
캐나다	20.57	15.69	15.70	24.00	53.0	52.9
EU15	91.20	103.32	103.32	101.00	△2.2	△2.2
중국	93.87	91.00	91.00	87.00	△4.4	△4.4
러시아	46.90	50.55	50.55	36.00	△28.8	△28.8
수입량	108.45	104.40	103.73	96.13	△7.9	△7.3
EU15	9.82	10.50	10.50	5.00	△52.4	△52.4
브라질	7.01	7.20	7.20	6.50	△9.7	△9.7
북아프리카	17.48	17.20	17.50	14.40	△16.3	△17.7
파키스탄	0.24	0.25	0.25	0.25	0.0	0.0
인도	0.03	0.05	0.05	0.05	0.0	0.0
러시아	0.63	0.30	0.30	0.50	66.7	66.7
소비량	584.96	604.05	595.53	591.43	△2.1	△0.7
미국	32.72	31.14	31.13	32.39	4.0	4.0
EU15	92.11	98.12	98.12	95.20	△3.0	△3.0
중국	108.74	105.61	105.61	105.00	△0.6	△0.6
파키스탄	19.80	18.60	18.60	18.85	1.3	1.3
러시아	38.08	40.60	40.60	38.00	△6.4	△6.4
수출량	108.01	103.43	102.22	98.31	△5.0	△3.8
미국	26.16	23.81	23.81	25.86	8.6	8.6
캐나다	16.27	8.00	8.00	13.90	73.8	73.8
EU15	11.49	15.50	15.50	14.50	△6.5	△6.5
기말재고량	195.66	156.36	167.46	134.46	△14.0	△19.7
미국	21.15	12.18	12.10	13.90	14.1	14.9
EU15	7.17	7.37	11.00	3.67	△50.2	△66.6
중국	76.59	60.97	60.97	43.67	△28.4	△28.4

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

표 8 주요국별 옥수수 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2001/02	2002/03 (추정)	2003/04(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
공급량	751.30	722.39	725.28	722.17	0.0	△0.4
기초재고량	151.61	127.92	132.59	97.84	△23.5	△26.2
생산량	599.69	594.47	592.69	624.33	5.0	5.3
미국	241.49	228.80	228.80	255.54	11.7	11.7
아르헨티나	14.70	15.00	15.00	16.00	6.7	6.7
EU15	39.69	39.44	39.44	39.50	0.2	0.2
멕시코	20.40	17.00	17.00	19.00	11.8	11.8
동남아시아	15.07	14.67	14.37	15.07	2.7	4.9
중국	114.09	125.00	125.00	122.00	△2.4	△2.4
수입량	74.15	74.09	74.34	74.53	0.6	0.3
EU15	2.91	3.00	2.50	3.00	0.0	20.0
일본	16.40	16.00	16.00	15.50	△3.1	△3.1
멕시코	4.08	6.00	6.50	7.00	16.7	7.7
동남아시아	3.82	3.91	3.76	4.26	9.0	13.3
한국	8.61	9.00	9.00	9.50	5.6	5.6
소비량	623.38	624.56	620.60	630.43	0.9	1.6
미국	201.45	201.56	201.56	202.57	0.5	0.5
EU15	42.40	41.60	41.60	42.20	1.4	1.4
일본	16.30	16.20	16.20	15.50	△4.3	△4.3
멕시코	23.60	24.20	24.50	25.80	6.6	5.3
동남아시아	18.82	18.64	18.14	19.25	3.3	6.1
한국	8.74	8.97	8.96	9.57	6.7	6.8
중국	123.30	126.50	122.00	126.10	△0.3	3.4
수출량	75.75	74.46	74.67	75.44	1.3	1.0
미국	47.98	41.28	42.55	46.99	13.8	10.4
아르헨티나	10.80	11.50	10.50	12.00	4.3	14.3
중국	8.61	13.50	13.00	8.00	△40.7	△38.5
기말재고량	127.92	97.84	106.68	91.74	△6.2	△14.0
미국	40.55	26.90	25.63	33.13	23.2	29.3
아르헨티나	0.39	0.71	0.21	0.72	1.4	242.9
EU15	3.87	4.51	4.81	4.61	2.2	△4.2
중국	63.40	48.50	58.74	36.50	△24.7	△37.9

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-398, May 12, 2003.

표 9 주요국별 대두 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2000/01	2001/02 (추정)	2002/03(전망)		변동률(%)	
			2003.4	2003.5	전년대비	전월대비
공급량	202.82	214.94	226.07	226.02	5.2	0.0
기초재고량	27.76	30.64	32.03	31.98	4.4	△0.2
생산량	175.06	184.30	194.04	194.04	5.3	0.0
미국	75.06	78.67	74.29	74.29	△5.6	0.0
아르헨티나	27.80	30.00	35.00	35.00	16.7	0.0
브라질	39.00	43.50	51.00	51.00	17.2	0.0
중국	15.40	15.41	16.40	16.40	6.4	0.0
수입량	55.15	56.52	62.64	62.75	11.0	0.2
EU15	19.34	20.58	20.60	20.10	△2.3	△2.4
일본	4.77	5.02	5.05	5.05	0.6	0.0
중국	13.24	10.38	16.50	16.50	59.0	0.0
소비량	171.82	184.17	194.51	194.62	5.7	0.1
미국	49.20	50.90	48.99	48.91	△3.9	△0.2
아르헨티나	18.40	22.06	25.49	25.79	16.9	1.2
브라질	24.69	26.91	30.84	30.84	14.6	0.0
EU15	18.47	19.68	19.74	19.24	△2.2	△2.5
일본	5.08	5.21	5.30	5.40	3.6	1.9
중국	26.70	28.31	32.75	32.75	15.7	0.0
수출량	55.50	55.14	63.12	63.20	14.6	0.1
미국	27.10	28.92	27.08	27.49	△4.9	1.5
아르헨티나	7.42	6.00	9.50	9.10	51.7	△4.2
브라질	15.47	15.00	20.50	20.50	36.7	0.0
기말재고량	30.64	31.98	31.08	31.08	△2.8	0.0
미국	6.74	5.66	3.94	3.66	△35.3	△7.1
아르헨티나	7.93	10.16	10.57	10.67	5.0	0.9
브라질	8.38	11.07	11.63	11.73	6.0	0.9

자료: USDA, *World Agricultural Supply and Demand Estimates*, WASDE-398, May 12, 2003.

표 10 전체 곡물의 수급추이

단위: 백만 톤, %

구 분	생산량	공급량	소비량	교역량	재고량	재고율
1980/81	1,446.90	1,642.30	1,463.20	215.20	190.90	13.0
1981/82	1,496.10	1,687.00	1,462.80	209.70	229.00	15.7
1982/83	1,547.70	1,776.70	1,499.90	200.60	354.70	23.6
1983/84	1,485.30	1,840.00	1,537.80	207.80	302.40	19.7
1984/85	1,646.60	1,949.00	1,585.80	218.70	364.30	23.0
1985/86	1,664.10	2,028.40	1,596.00	180.60	433.30	27.1
1986/87	1,663.20	2,096.50	1,633.00	186.50	465.20	28.5
1987/88	1,594.70	2,059.90	1,652.10	211.60	410.60	24.9
1988/89	1,546.10	1,956.70	1,637.00	211.80	319.40	19.5
1989/90	1,670.80	1,990.20	1,688.60	220.10	296.60	17.6
1990/91	1,768.90	2,065.50	1,726.50	202.10	338.90	19.6
1991/92	1,708.00	2,046.90	1,722.00	221.10	325.00	18.9
1992/93	1,789.60	2,114.60	1,751.60	220.10	362.80	20.7
1993/94	1,712.40	2,075.20	1,753.30	204.40	473.10	27.0
1994/95	1,758.90	2,232.00	1,772.00	220.60	459.80	25.9
1995/96	1,712.20	2,172.00	1,761.60	206.70	410.60	23.3
1996/97	1,870.90	2,281.50	1,827.80	213.20	450.60	24.7
1997/98	1,880.80	2,331.40	1,835.90	217.50	495.30	27.0
1998/99	1,872.70	2,368.00	1,839.70	223.40	528.40	28.7
1999/00	1,871.60	2,400.00	1,869.70	240.10	530.40	28.4
2000/01	1,839.80	2,370.20	1,868.30	231.60	501.90	26.9
2001/02	1,871.72	2,407.96	1,901.67	238.28	506.29	26.6
2002/03	1,806.81	2,313.10	1,906.32	229.73	406.78	21.3
2003/04	1,872.54	2,279.32	1,918.29	225.82	361.03	18.8

주 : 2002/03년은 추정치, 2003/04년은 전망치임.

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

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



## 통 계 자 료

---

- 표 1 세계 가금류 통계(전체)
- 표 2 세계 가금류 통계(아시아)
- 표 3 세계 가금류 통계(중동)
- 표 4 세계 가금류 통계(북미)
- 표 5 세계 가금류 통계(남미)
- 표 6 세계 가금류 통계(중미)
- 표 7 세계 가금류 통계(동유럽)
- 표 8 세계 가금류 통계(아프리카)
- 표 9 세계 가금류 통계(오세아니아)

표 1 세계 가금류 통계(전체)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	4,444	239	309	4,497	1.6	98.8	1.4
1965	4,847	287	351	4,909	1.6	98.7	1.5
1966	5,277	285	327	5,295	5.4	99.7	1.6
1967	9,811	389	349	9,713	3.5	101.0	2.8
1968	9,994	425	391	10,013	2.9	99.8	2.8
1969	10,795	428	376	10,778	2.3	100.2	3.0
1970	12,067	515	442	11,956	3.2	100.9	3.2
1971	12,673	579	502	12,574	3.2	100.8	3.3
1972	13,733	594	510	13,693	2.6	100.3	3.5
1973	14,287	609	509	14,063	3.4	101.6	3.6
1974	14,852	670	559	14,723	3.4	100.9	3.7
1975	15,775	719	688	15,857	2.4	99.5	3.9
1976	16,925	856	818	16,815	2.7	100.7	4.0
1977	18,197	1,003	912	18,115	1.9	100.5	4.3
1978	19,536	1,036	959	19,489	1.6	100.2	4.5
1979	21,238	1,184	1,170	21,140	1.9	100.5	4.8
1980	22,494	1,460	1,455	22,484	1.8	100.0	5.0
1981	23,785	1,867	1,735	23,591	2.0	100.8	5.2
1982	24,941	1,781	1,656	24,705	2.3	101.0	5.4
1983	25,626	1,711	1,668	25,684	1.9	99.8	5.5
1984	26,146	1,640	1,520	26,008	1.9	100.5	5.5
1985	27,449	1,662	1,496	27,255	1.9	100.7	5.6
1986	30,553	1,815	1,626	30,249	2.3	101.0	6.1
1987	33,021	2,073	1,783	32,626	2.6	101.2	6.5
1988	32,546	2,518	1,808	31,976	2.4	101.8	6.3
1989	35,097	2,684	2,278	34,722	1.8	101.1	6.7
1990	37,338	2,973	2,614	36,917	1.9	101.1	7.0
1991	39,822	3,005	2,711	39,502	2.4	100.8	7.4
1992	41,772	3,421	2,969	41,227	2.6	101.3	7.6
1993	43,100	3,919	3,353	42,615	2.3	101.1	7.7
1994	46,141	4,740	4,125	45,585	2.0	101.2	8.1
1995	49,927	5,373	5,009	49,448	2.0	101.0	8.7
1996	52,978	6,170	5,650	52,500	1.9	100.9	9.1
1997	55,198	5,223	4,868	54,828	1.8	100.7	9.4
1998	55,758	5,314	4,513	54,989	1.7	101.4	9.3
1999	58,725	5,576	4,961	57,935	1.9	101.4	9.7
2000	60,147	6,054	5,151	59,255	1.9	101.5	9.8
2001	62,211	6,947	5,528	60,830	1.8	102.3	9.9
2002	62,957	7,203	5,702	61,537	1.6	102.3	9.9

표 2 세계 가금류 통계(아시아)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	203	0	14	217	0.0	93.5	0.1
1965	234	0	13	247	0.0	94.7	0.1
1966	273	0	16	284	1.8	96.1	0.2
1967	320	0	20	342	0.9	93.6	0.2
1968	336	0	50	385	0.8	87.3	0.2
1969	432	0	36	456	3.3	94.7	0.2
1970	521	1	33	563	0.9	92.5	0.3
1971	590	1	51	627	2.9	94.1	0.3
1972	673	1	54	734	1.4	91.7	0.3
1973	733	1	53	774	2.7	94.7	0.4
1974	900	2	75	971	2.4	92.7	0.4
1975	1,150	4	92	1,237	1.9	93.0	0.6
1976	1,262	4	115	1,371	1.9	92.0	0.6
1977	1,594	5	122	1,696	2.5	94.0	0.7
1978	1,778	4	152	1,945	1.4	91.4	0.8
1979	2,074	24	170	2,221	1.2	93.4	0.9
1980	2,280	27	242	2,490	1.2	91.6	1.0
1981	2,333	34	243	2,550	0.9	91.5	1.0
1982	2,579	41	266	2,802	0.9	92.0	1.1
1983	2,759	29	259	2,976	1.3	92.7	1.1
1984	2,786	40	275	3,020	1.3	92.2	1.1
1985	2,886	48	285	3,094	2.2	93.3	1.2
1986	4,904	111	367	5,092	2.7	96.3	1.9
1987	5,171	170	415	5,416	1.4	95.5	1.9
1988	6,042	234	518	6,323	1.2	95.6	2.2
1989	6,315	268	598	6,638	1.2	95.1	2.3
1990	6,767	345	724	7,155	1.0	94.6	2.5
1991	8,522	408	920	9,030	0.8	94.4	3.0
1992	9,557	504	1,009	10,034	1.0	95.2	3.3
1993	10,527	569	1,138	11,080	1.1	95.0	3.6
1994	12,234	711	1,435	12,965	0.8	94.4	4.2
1995	14,230	525	1,579	15,254	0.9	93.3	4.8
1996	15,783	559	1,668	16,856	1.0	93.6	5.3
1997	16,645	589	1,772	17,851	0.9	93.2	5.5
1998	16,419	658	1,788	17,546	0.9	93.6	5.3
1999	17,132	702	2,312	18,731	0.9	91.5	5.6
2000	18,360	856	2,313	19,794	1.0	92.8	5.9
2001	18,900	970	2,135	20,080	0.8	94.1	5.9
2002	19,395	1,043	2,176	20,534	0.8	94.5	6.0

표 3 세계 가금류 통계(중등)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	89	1	0	86	3.5	103.5	1.0
1965	95	0	0	95	3.2	100.0	1.1
1966	107	1	0	104	4.8	102.9	1.1
1967	118	1	0	115	6.1	102.6	1.2
1968	121	2	0	120	5.0	100.8	1.2
1969	134	1	0	134	3.7	100.0	1.3
1970	144	0	0	143	3.5	100.7	1.4
1971	167	0	0	167	3.0	100.0	1.6
1972	181	1	0	175	5.1	103.4	1.6
1973	192	1	0	188	5.8	102.1	1.7
1974	209	1	6	214	5.1	97.7	1.8
1975	335	4	82	413	2.7	81.1	3.4
1976	351	6	172	508	3.5	69.1	4.1
1977	384	14	189	561	2.9	68.5	4.4
1978	417	20	216	614	2.4	67.9	4.7
1979	458	9	269	708	3.5	64.7	5.2
1980	486	14	405	869	3.8	55.9	6.2
1981	576	4	524	1,098	2.8	52.5	7.6
1982	855	8	487	1,348	1.3	63.4	9.0
1983	951	10	454	1,391	1.5	68.4	9.0
1984	1,044	12	417	1,438	2.2	72.6	9.0
1985	1,093	17	357	1,436	2.0	76.1	8.7
1986	1,119	15	310	1,412	2.2	79.2	8.2
1987	1,238	15	378	1,556	4.9	79.6	8.8
1988	1,326	33	309	1,658	3.1	80.0	9.1
1989	1,095	24	259	1,322	4.5	82.8	7.1
1990	1,108	21	251	1,320	5.8	83.9	6.9
1991	967	21	334	1,273	6.5	76.0	6.5
1992	980	17	272	1,230	8.0	79.7	6.1
1993	943	24	273	1,212	6.0	77.8	5.9
1994	1,562	42	253	1,779	3.8	87.8	8.5
1995	1,675	86	431	2,011	3.8	83.3	9.4
1996	1,817	102	452	2,157	4.0	84.2	9.9
1997	1,983	107	496	2,355	4.4	84.2	10.6
1998	2,017	104	489	2,405	4.2	83.9	10.6
1999	2,042	78	552	2,521	3.8	81.0	10.9
2000	1,424	74	526	1,877	5.0	75.9	8.0
2001	1,472	75	585	1,987	4.5	74.1	8.3
2002	465	60	620	1,030	5.9	45.1	4.2



표 4 세계 가금류 통계(북미)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	386	1	10	392	5.4	98.5	1.5
1965	417	11	26	422	7.3	98.8	1.6
1966	449	1	6	449	49.9	100.0	1.7
1967	4,684	65	9	4,580	5.9	102.3	17.1
1968	4,592	66	7	4,589	4.7	100.1	16.9
1969	4,865	60	4	4,862	3.4	100.1	17.7
1970	5,241	65	3	5,132	4.1	102.1	18.4
1971	5,326	65	2	5,276	3.7	101.0	18.6
1972	5,612	66	8	5,579	3.1	100.6	19.4
1973	5,612	74	9	5,490	4.2	102.2	18.8
1974	5,766	88	13	5,673	4.3	101.6	19.2
1975	5,574	98	18	5,576	3.0	100.0	18.6
1976	6,083	184	39	5,904	3.4	103.0	19.4
1977	6,313	190	31	6,184	2.7	102.1	20.1
1978	6,693	189	37	6,559	2.3	102.0	21.0
1979	7,421	223	41	7,176	3.0	103.4	22.7
1980	7,614	321	35	7,358	2.5	103.5	22.9
1981	8,009	379	47	7,653	2.7	104.7	23.5
1982	8,088	264	43	7,891	2.3	102.5	24.0
1983	8,226	227	41	8,079	1.8	101.8	24.2
1984	8,632	211	52	8,472	1.7	101.9	25.1
1985	9,100	216	47	8,904	1.9	102.2	26.1
1986	9,480	279	52	9,238	2.0	102.6	26.8
1987	10,643	368	54	10,279	2.5	103.5	29.4
1988	10,829	388	97	10,565	2.1	102.5	29.9
1989	11,508	407	93	11,188	2.1	102.9	31.3
1990	12,331	565	99	11,812	2.4	104.4	32.6
1991	13,140	657	146	12,620	2.3	104.1	34.3
1992	13,987	799	178	13,334	2.4	104.9	35.7
1993	14,584	1,044	246	13,806	2.2	105.6	36.5
1994	15,543	1,508	281	14,259	2.5	109.0	37.2
1995	16,201	2,036	248	14,365	2.9	112.8	37.0
1996	17,015	2,405	346	14,883	3.2	114.3	37.8
1997	17,483	2,664	403	15,199	3.3	115.0	38.1
1998	17,800	2,635	434	15,602	3.2	114.1	38.6
1999	18,924	2,697	450	16,667	3.1	113.5	40.7
2000	19,497	2,882	515	17,130	3.0	113.8	41.4
2001	19,937	3,247	542	17,273	2.7	115.4	41.3
2002	20,479	3,324	558	17,704	2.7	115.7	41.9

표 5 세계 가금류 통계(남미)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	287	0	2	288	0.7	99.7	1.8
1965	362	0	2	364	0.6	99.5	2.2
1966	353	0	1	354	0.6	99.7	2.0
1967	384	0	0	384	0.5	100.0	2.2
1968	414	0	0	412	0.7	100.5	2.3
1969	486	0	0	486	0.6	100.0	2.6
1970	620	0	0	620	16.6	100.0	3.2
1971	686	0	2	686	15.3	100.0	3.5
1972	841	0	0	843	12.2	99.8	4.2
1973	894	0	0	892	11.7	100.2	4.3
1974	958	0	0	957	10.9	100.1	4.5
1975	937	10	0	925	11.5	101.3	4.3
1976	1,108	20	3	1,084	10.5	102.2	4.9
1977	1,230	44	6	1,193	0.6	103.1	5.3
1978	1,372	52	22	1,344	0.4	102.1	5.8
1979	1,600	81	31	1,550	0.3	103.2	6.6
1980	1,939	170	32	1,800	0.3	107.7	7.5
1981	2,191	295	37	1,933	0.3	113.3	7.8
1982	2,473	302	11	2,168	0.9	114.1	8.6
1983	2,482	291	5	2,202	0.6	112.7	8.5
1984	2,377	282	3	2,098	0.7	113.3	8.0
1985	2,570	287	3	2,287	0.6	112.4	8.5
1986	2,830	246	36	2,608	1.0	108.5	9.5
1987	3,200	219	28	2,972	2.1	107.7	10.6
1988	3,306	240	3	3,072	1.9	107.6	10.8
1989	2,998	248	2	2,762	1.6	108.5	9.5
1990	3,471	332	4	3,151	1.3	110.2	10.6
1991	3,986	352	6	3,637	1.2	109.6	12.0
1992	4,438	407	54	4,085	1.1	108.6	13.3
1993	4,688	444	61	4,300	1.1	109.0	13.7
1994	5,045	505	67	4,617	0.8	109.3	14.5
1995	5,787	446	39	5,386	0.5	107.5	16.6
1996	5,838	600	52	5,278	0.8	110.6	16.0
1997	6,384	698	71	5,748	0.9	111.1	17.2
1998	6,511	663	86	5,953	0.5	109.4	17.5
1999	7,564	820	72	6,649	3.0	113.8	19.3
2000	8,061	985	57	7,114	3.0	113.3	20.4
2001	8,745	1,359	60	7,420	3.3	117.9	20.9
2002	9,255	1,529	75	7,876	2.1	117.5	21.9

표 6 세계 가금류 통계(중미)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	-	-	-	-	-	-	-
1965	-	-	-	-	-	-	-
1966	-	-	-	-	-	-	-
1967	-	-	-	-	-	-	-
1968	-	-	-	-	-	-	-
1969	-	-	-	-	-	-	-
1970	-	-	-	-	-	-	-
1971	-	-	-	-	-	-	-
1972	-	-	-	-	-	-	-
1973	-	-	-	-	-	-	-
1974	-	-	-	-	-	-	-
1975	3	0	0	3	0.0	100.0	0.2
1976	5	0	0	5	0.0	100.0	0.4
1977	5	0	0	5	0.0	100.0	0.4
1978	6	0	0	6	0.0	100.0	0.4
1979	6	0	0	6	0.0	100.0	0.4
1980	6	0	0	6	0.0	100.0	0.4
1981	5	0	0	5	0.0	100.0	0.3
1982	5	0	0	5	0.0	100.0	0.3
1983	60	0	0	60	0.0	100.0	4.0
1984	86	0	0	86	0.0	100.0	5.6
1985	97	0	0	97	0.0	100.0	6.1
1986	89	0	0	89	0.0	100.0	5.5
1987	114	0	0	114	0.0	100.0	6.8
1988	78	0	0	78	0.0	100.0	4.6
1989	83	0	0	83	0.0	100.0	4.7
1990	94	0	0	94	0.0	100.0	5.2
1991	108	0	2	110	0.0	98.2	6.0
1992	108	0	12	120	0.0	90.0	6.4
1993	124	0	6	130	0.0	95.4	6.7
1994	135	0	5	140	0.0	96.4	7.1
1995	145	1	6	150	0.0	96.7	7.4
1996	153	0	8	161	0.0	95.0	7.7
1997	170	0	19	189	0.0	90.0	8.9
1998	182	0	22	204	0.0	89.2	9.3
1999	189	0	24	213	0.0	88.7	9.5
2000	198	0	35	233	0.0	85.0	10.2
2001	204	0	41	245	0.0	83.3	10.4
2002	216	0	43	259	0.0	83.4	10.8

표 7 세계 가금류 통계(동유럽)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)
1964	445	62	10	392	2.0	113.5
1965	478	68	8	420	1.4	113.8
1966	510	68	11	451	1.6	113.1
1967	569	81	9	496	1.4	114.7
1968	618	97	6	526	1.3	117.5
1969	686	89	7	604	1.2	113.6
1970	783	103	15	695	1.0	112.7
1971	862	141	5	727	0.8	118.6
1972	928	124	8	811	0.9	114.4
1973	1,015	116	13	900	2.1	112.8
1974	1,118	151	6	980	1.2	114.1
1975	1,332	165	5	1,178	0.5	113.1
1976	1,480	169	9	1,320	0.5	112.1
1977	1,505	189	16	1,326	0.9	113.5
1978	1,643	197	11	1,453	1.1	113.1
1979	1,756	196	13	1,559	1.9	112.6
1980	1,829	207	16	1,639	1.8	111.6
1981	1,859	290	24	1,587	2.2	117.1
1982	1,675	312	28	1,367	4.3	122.5
1983	1,694	297	34	1,453	2.5	116.6
1984	1,801	304	27	1,506	3.6	119.6
1985	1,772	302	14	1,490	3.3	118.9
1986	1,904	319	5	1,540	6.4	123.6
1987	1,911	391	15	1,539	6.2	124.2
1988	1,910	439	12	1,500	5.2	127.3
1989	1,867	367	18	1,521	4.7	122.8
1990	1,912	261	56	1,705	5.9	112.1
1991	1,555	182	53	1,502	1.7	103.5
1992	1,461	131	80	1,381	3.9	105.8
1993	1,362	122	130	1,383	3.0	98.5
1994	800	97	112	813	4.5	98.4
1995	1,067	130	69	987	6.0	108.1
1996	1,129	139	61	1,045	6.2	108.0
1997	1,159	143	107	1,125	5.6	103.0
1998	1,110	182	156	1,100	4.2	100.9
1999	1,111	206	98	1,018	3.0	109.1
2000	1,122	192	126	1,058	2.7	106.0
2001	1,168	224	153	1,095	2.8	106.7
2002	1,089	205	125	1,004	3.4	108.5

표 8 세계 가금류 통계(아프리카)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	50	0	0	50	0.0	100.0	0.2
1965	57	0	0	57	0.0	100.0	0.2
1966	65	0	0	65	0.0	100.0	0.2
1967	71	0	0	71	0.0	100.0	0.2
1968	78	0	0	78	0.0	100.0	0.2
1969	96	0	0	96	0.0	100.0	0.3
1970	112	0	0	112	0.0	100.0	0.3
1971	121	0	0	121	0.0	100.0	0.3
1972	161	1	0	160	0.0	100.6	0.4
1973	194	1	0	193	0.0	100.5	0.5
1974	233	1	0	232	0.0	100.4	0.6
1975	388	1	6	391	0.5	99.2	1.0
1976	393	2	6	397	0.5	99.0	0.9
1977	421	22	6	405	0.5	104.0	0.9
1978	438	21	5	420	0.9	104.3	0.9
1979	446	32	26	439	1.1	101.6	1.0
1980	472	29	68	508	1.6	92.9	1.1
1981	541	22	116	628	2.4	86.2	1.3
1982	631	19	42	659	1.5	95.8	1.3
1983	720	14	132	833	1.8	86.4	1.6
1984	775	16	123	882	1.7	87.9	1.7
1985	1,035	13	102	1,129	0.9	91.7	2.1
1986	1,019	4	84	1,089	6.3	93.6	1.9
1987	1,042	7	74	1,140	3.3	91.4	2.0
1988	824	11	31	882	0.0	93.4	1.5
1989	806	11	30	825	0.0	97.7	1.4
1990	826	1	8	833	0.0	99.2	1.3
1991	915	1	39	953	0.0	96.0	1.5
1992	944	3	57	998	0.0	94.6	1.5
1993	936	8	28	956	0.0	97.9	1.4
1994	1,012	4	70	1,078	0.0	93.9	1.6
1995	1,052	1	157	1,208	0.0	87.1	1.7
1996	1,206	2	98	1,302	0.0	92.6	1.8
1997	1,284	5	112	1,391	0.0	92.3	1.9
1998	1,515	13	89	1,591	0.0	95.2	2.1
1999	1,721	14	100	1,807	0.0	95.2	2.3
2000	1,455	8	95	1,542	0.0	94.4	1.9
2001	1,466	10	84	1,540	0.0	95.2	1.9
2002	1,495	10	90	1,575	0.0	94.9	1.9

표 9 세계 가금류 통계(오세아니아)

연도	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고율 (%)	자급률 (%)	1인당소비량 (kg)
1964	-	-	-	-	-	-	-
1965	55	0	0	54	9.3	101.8	3.7
1966	69	0	0	68	8.8	101.5	4.6
1967	89	1	0	84	11.9	106.0	5.6
1968	103	1	0	98	14.3	105.1	6.4
1969	109	1	0	106	15.1	102.8	6.7
1970	124	2	0	128	7.8	96.9	7.9
1971	152	2	0	141	13.5	107.8	8.5
1972	163	3	0	159	12.6	102.5	9.4
1973	161	4	0	171	3.5	94.2	9.9
1974	193	4	0	180	8.3	107.2	10.3
1975	189	5	0	183	8.7	103.3	10.3
1976	204	5	0	198	8.6	103.0	11.0
1977	218	5	0	218	5.5	100.0	11.9
1978	246	6	0	236	6.8	104.2	12.7
1979	271	7	0	265	5.7	102.3	14.1
1980	313	7	0	294	9.2	106.5	15.4
1981	303	8	0	297	8.4	102.0	15.2
1982	298	4	0	303	5.3	98.3	15.2
1983	341	2	0	334	6.3	102.1	16.5
1984	338	1	0	343	4.4	98.5	16.7
1985	387	1	0	381	5.2	101.6	18.3
1986	413	2	0	410	5.1	100.7	19.3
1987	450	3	0	447	4.7	100.7	20.7
1988	451	2	0	449	4.7	100.5	20.4
1989	461	1	0	460	4.6	100.2	20.6
1990	481	2	0	475	5.3	101.3	20.9
1991	485	2	0	485	4.7	100.0	21.0
1992	519	4	0	516	4.3	100.6	22.0
1993	534	7	0	528	4.0	101.1	22.2
1994	498	9	0	489	4.1	101.8	20.3
1995	500	10	0	490	4.1	102.0	20.0
1996	503	10	0	493	4.1	102.0	19.8
1997	533	11	0	522	3.8	102.1	20.7
1998	585	19	0	566	3.5	103.4	22.1
1999	604	20	0	578	4.5	104.5	22.3
2000	633	20	0	611	4.6	103.6	23.2
2001	660	25	0	639	3.8	103.3	24.0
2002	693	29	0	672	2.4	103.1	24.9

자료: <http://www.worldfood.muses.tottori-u.ac.jp>에서  
(김혜영 hykim@krei.re.kr 02-3299-4366 농산업경제연구센터)

M45-33 세계농업뉴스 제33호 (2003. 5)

---

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25)

인 쇄 2003년 5월

발 행 2003년 5월

발행인 이정환

발행처 한국농촌경제연구원

130-710 서울특별시 동대문구 회기동 4-102

전화 02-3299-4224 팩시밀리 02-965-6950

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

인쇄처 경희정보인쇄(주) 02-2263-7534

---

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