

M 45-88 | 2007. 12 |

제 88 호

세계농업뉴스
WORLD AGRICULTURAL NEWS

2007. 12

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

EU, CAP 개혁을 위한 정책검증 강화	3
중국, 식품산업 개황	13
중국, 2007년 3분기 농산물수출입 동향	23
미국, 축산물수급 동향과 전망	29
덴마크, 돈육산업 개황	41

국제기구 논의동향

DDA, 2007년 12월 농업협상 동향	55
OECD, 농정개혁 논의동향	74

세계 곡물수급 및 가격동향

세계 곡물수급 동향(2007. 12)	89
세계 곡물가격 동향(2007. 12)	102

통계자료

세계 대두 통계	111
----------------	-----



농업·농정 동향

EU, CAP 개혁을 위한 정책검증 강화
중국, 식품산업 개황
중국, 2007년 3분기 농산물수출입 동향
미국, 축산물수급 동향과 전망
덴마크, 돈육산업 개황

EU, CAP 개혁을 위한 정책검증 강화

유 찬 희*

유럽연합(EU) 집행위원회는 지난 11월 20일 유럽 의회(European Parliament)와 이사회(European Council)에 공동농업정책(CAP) 개혁을 위한 다각적인 정책검증의 필요성에 대한 의견서를 제출하였다.

1. CAP의 현주소

지난 15년 동안 EU의 CAP은 급변하는 사회적 여건과 경제성장에 발맞추어 변화해 왔다. 특히 2003/04년에는 첫 번째 지주(the first pillar)인 시장 및 소득 정책 부문에서 단일지불제(Single Payment Scheme)를 도입하여 생산과의 연계성을 제거하였고, 두 번째 지주(the second pillar)인 농촌 개발 부문을 강화시킴으로써 새로운 전기를 마련하였다. 2006년 설탕 부문 개혁과 2007년 과일·채소 부문 개혁 역시 이러한 전개 방향을 따른 것이었고, 현재는 와인 부문의 개혁이 진행되고 있다.

이 결과 생산농가들에 대해 지원을 하더라도 생산량이 늘어나는 효과는 없으며, 유럽 농민들은 보다 시장지향적인 태도를 갖게 되었다. EU 차원에서도 과거에 겪었던 보조에 의한 생산 과잉 문제를 상당 부분 해소하였고, 현재 지지가격 수준은 국제 시장 가격에 근접할 정도로 낮아졌다.

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

CAP이 EU에 기여한 또 다른 부분은 상호준수에 따라 환경 부담이 줄어들었다는 점과 농촌개발정책을 강화함으로써 경관을 보전하는 동시에 고용을 창출하고 지역 경제를 활성화하였다는 점이다. 앞으로 많은 농촌지역이 농업 부문 외의 영향을 받게 될 것이기는 하지만, 원격지, 인구 과소지역, 농업 의존도가 높은 지역 등은 경제적·사회적 지속가능성을 얻을 수 있을 것이다.

지금까지의 성과를 앞으로도 이루어가기 위해서는 현재의 정책 수단을 평가하고, 제대로 기능하고 있는지를 검토하며, 필요한 경우에는 적절한 수정을 가해야 한다. 2003년 개혁은 이러한 의미에서 교두보가 되었다고 평가할 수 있다. 따라서 2003년 개혁 이후의 과정을 면밀히 검토함으로써 급격히 변화하는 여건에 맞추어 어떠한 수정을 해야 하는지를 도출할 수 있을 것이다. 집행위원회가 계속 추진해 온 ‘종합적 정책검증(Health Check)’도 이러한 노력의 일환이었으며, 다음과 같은 목적을 지니고 있다.

- 단일지불제의 효율성과 효과성을 높이면서 간소화
- 당초 6개 국가가 제정한 시장지지제도를 적절하게 조율
- 기후변화, 바이오연료 생산 증대, 수자원 관리, 생물 다양성 등 새로운 과제와 도전 해결

2. 주요 분야의 개선 방향

2.1. 단일지불제 간소화

EU-15에 해당되는 회원국은 2007년 말까지 단일지불제를 이행하여야 한다. 단, 신규 회원국에 대해서는 2010년 말(불가리아, 루마니아는 2011년 말)까지 간소화된 단일지역직불제(Single Area Payment Scheme)를 적용하도록 한다. 회원국은 개별농가가 기준연도에 수령한 직불금을 기초로 하는 단일직불모델 또는 지역 단위 수령액을 기초로 하는 단일직불모델 중 선택할 수 있고, 양자를 혼용할 수도 있다.

회원국에서 최소한의 생산 수준 유지를 위해 필요하다고 판단하는 경우 특정한 방식의 생산 연계적 지원을 할 수 있다. 또한 환경질 유지나 농산물의 품질·마케팅 개선을 위해 필요한 농업 활동 지원을 위해 국가별 배정예산 중 10%까지를 사용할 수 있다.¹⁾

두 가지 방식은 모두 생산중립성을 통해서 농가들의 시장지향성을 강화시키는 것이다. 그러나 두 방식 모두 정도 차이는 있지만 개별 농가 단위의 지원을 하고, 이 지원 수준이 과거 실적에 기초하기 때문에 시간이 지날수록 지원 수준 차이가 벌어지는 문제가 생긴다. 이런 점에서 2009~13년 동안 회원국으로 하여금 이 차이가 보다 완화되는 방식을 택하도록 하는 것이 적절할 것이다.

2.2. 상호준수(cross-compliance)의 범위 조정

상호준수 체계가 도입되면 영농활동에 관한 EU 차원의 기준을 준수하지 않는 농가는 지원을 적게 받게 되었다. 이 제도는 CAP의 필수적인 부분이기는 하지만 지속적으로 간소화의 필요성이 제기되었다.

2007년 3월 집행위원회에서 제출한 상호준수 관련 보고서를 이사회가 지원하면서 이와 관련된 간소화 절차는 이미 시작되었다. 개선안 중 통제와 제재의 향상에 관한 제안은 이미 개별적인 입법 과정을 거치고 있고, 2008/09년에 법적 효력을 지니게 될 것으로 전망된다.

그러나 집행위원회 보고서는 상호준수의 범위에 대해 직접적인 대안을 제시하지 못하였다. 상호준수 체계가 계속 효과를 발휘하려면 사회적 수요를 잘 반영하고 비용·편익의 균형을 잡아야만 한다. 이런 점에서 ‘법적 영농조건’(Statutory Management Requirements)과 ‘우수농업 및 환경 여건’(Good Agricultural and Environmental Conditions)을 통해서 이 체계가 지속가능한 농업을 위해 보다 효율적으로 기능할 수 있도록 할 수 있을 것이다.

1) Council Regulation(EC) No 1782/2003 제69조

유럽 이사회가 부과한 의무와 간소화 필요성을 반영하여 종합적 정책검증에서는 상호준수 중 다음 사항을 개선할 것이다.

- 명시된 상호준수의 목적과 직접적인 관련이 없는 조항을 삭제하여 법적 영농 조건을 보다 적합하게 개선
- 법적 영농조건과 우수농업 및 환경 여건을 검토하여 상호준수 의무의 성과를 개선

2.3. 부분적 생산연계 지원(partially coupled support)

현재 개혁이 진행되면 더 많은 부분이 단일직불제의 적용을 받게 되므로, 부분적 생산연계 지원 수준은 점차적으로 줄어들 것이다. 생산중립적 지원으로 완전히 전환이 되더라도 생산농가가 탄력적인 의사결정과 생산을 할 수 있기에 현재보다 높은 수준의 소득을 올릴 수 있을 것이다. 또한 부분적 생산연계 지원을 폐지함으로써 두 제도를 동시에 운영하면서 소요되던 비용과 복잡한 행정 절차 문제(특히 경종작물 부문)를 해소할 수 있다.

그러나 총 농업생산 수준이 작음에도 지역 내 경제에서 중요한 비중을 차지하는 지역에 대해서는 한시적으로 이 제도를 유지·적용하도록 할 것이다.

2.4. 지원 수준의 상하한 적용

지원금을 어떻게 분배할 것이라는 문제는 CAP이 예전부터 직면해 온 문제이다. 그러나 최근 EU 기금 수혜자들을 공식적으로 밝히도록 한 투명성 제고 원칙이 통과되면서 이 문제는 더욱 중요해졌다. 단일직불제가 도입되면서 지원금 분배가 이전보다 투명해졌고, 소수의 대농이 받는 지원금의 한계를 정하자는 요구가 늘어나고 있다. 더불어 적은 금액의 지원을 받는 다수 소규모 농가 중 일부는 영농활동을 주업으로 하는 농가가 아니라는 점도 밝혀졌다.

종합적 정책검증 차원에서 이러한 농가들을 대상으로 한 지원에 상·하한을 도입하는 것이 적절할 것으로 판단된다.

- 대규모 지원을 받는 농가에 대해서는 현 시점까지 받은 총 지원금이 늘어갈수

록 지원 수준을 낮추고, 지원금 규모가 클수록 감축 폭도 증가시키는 방안(예를 들어 10만 유로 이상 지원 시 10% 감축, 20만 유로 이상 지원 시 25% 감축, 30만 유로 이상 지원 시 45% 감축)을 생각할 수 있다.

- 지원 금액이 적을 경우 최소한의 실질 수령액을 하한으로 정하되, 필요한 경우 지원을 받을 수 있는 최소 경지면적을 상향 조정함으로써 ‘가짜’ 농민들을 제외시킬 수 있을 것이다.

이사회 규정(Council Regulation(EC) No 1782/2003 제69조)에 의거하여 이러한 방식으로 절감한 지원금은 해당 회원국이 보유하여 필요한 사업에 활용할 수 있도록 한다.

3. 새로운 기회의 활용과 시장지향성 강화

3.1. 시장개입과 공급 조절의 역할

과거에는 세계 시장 변화에 대응하기 위하여 EU의 시장개입 메커니즘 개혁을 요구하였고, 재고량 중 일부는 수출을 통해서 해결할 수밖에 없었다. 그러나 실질적인 세계화가 진전되고 EU이 확대되면서 ‘넓은 CAP’에서 사용하던 정책수단(예를 들어 쿼터, 정부개입, 가격지지, 수출상환 등)을 어떻게 할 것인지 생각할 필요가 있다. 특히 곡물과 낙농제품 시장의 중장기 전망이 밝은 만큼 이러한 제도의 미래를 신중하게 판단하여야 한다.

요컨대 안전망으로 작용할 수 있으면서 상환 등의 보조를 받지 않으면서도 판로를 확보할 수 있는 정부개입 체계를 마련해야 하는 것이다. 집행위원회는 현행 공급 관리 체계가 제대로 기능을 하는지 아니면 EU 농업의 시장 대응력을 떨어뜨리는지 검토하고자 한다. 또한 현재 시장 상황을 세세히 모니터링하고, 시장 변화가 2006/07년의 단기적 불황의 결과인지 아니면 장기적인 경향으로 EU 농업에 부정적인 영향을 줄 수 있는지를 살필 것이다. 집행위원회에서는 이러한 분석 결과를 기

초로 하여 현행 제도를 유지할지, 새로운 제도 도입이 필요할지에 대한 의견을 제시할 것이다.

3.2. 곡물 비축

최근 이사회에서 의무로 규정지으면서, 곡물 비축 시스템에 대한 전반적인 검토가 이루어지고 있다. 특히 바이오에너지 시장이 성장하고 이에 따라 곡물에 대한 수요가 크게 늘어날 것으로 전망되어 잠재적인 효과까지 고려하여야 한다.

정부가 매입을 하더라도 본래의 목적인 안전망 구축과 상치되는 효과를 낳았다는 점에서 2007년 옥수수 수매량을 축소하기로 한 결정은 적절하다. 왜냐하면 옥수수를 이전 수준 또는 더욱 많이 수매하면 보리와 소맥 농가의 경쟁력이 다소 약화될 수 있고, 이로 인해 보리와 소맥 수매량도 늘려야 하는 리스크가 생기기 때문이다.

따라서 옥수수 수매를 개선한 방식을 다른 곡물에도 확대 적용하는 것이 현 시점에서 가장 좋은 대안이라고 생각한다. 이렇게 되면 집행위원회 차원에서도 재고 부족 등의 비상사태에 대응하면서도 농가들이 시장 상황에 기민하게 대응할 수 있을 것이다. 제빵용 밀에 대해서는 수매 제도를 유지하여 안전망을 계속 구축하되, 다른 곡물은 시장 가격에 따르도록 할 것이다.

3.3. 의무적인 휴경 : 공급 관리 폐지 및 환경 편의 강화

의무적인 휴경은 유럽 지역 곡물 재고가 많을 때 생산량을 감축하여 재고 수준을 적정하게 유지하고, 시장 조건을 안정시키는 것을 목적으로 한다. 시장이 발전하고 단일지불제가 도입되면서 이 역할은 점차 비중이 작아지고 있다.

EU의 바이오에너지 생산 목표 등을 고려하여 수급을 예측한 결과, 이전에 의무휴경이 적용되어 휴경 중인 경지에서도 생산을 재개할 필요성이 있다. 하지만 휴경제도를 영구적으로 폐지하려면 현재 휴경을 통해 얻고 있는 환경 개선 편익을 유지할 방법을 마련해야 한다. 하나의 대안은 휴경지를 농촌개발정책 대상 지역으로 대체하여 관리하는 것이다. 이를 위해서 친환경적인 휴경, 하천 및 호수 주변 보호, 조림

그리고 재생 가능한 에너지 도입 정책 등으로 토지, 수자원, 환경계를 관리하는 방향으로 농촌개발 지원을 강화해야 한다.

3.4. 낙농제품 쿼터 만료에 대비한 ‘연착륙’ 준비

집행위원회는 2007년이 끝나기 전에 낙농시장 발전대책을 세부적으로 담은 보고서를 발표할 것이다. 그러나 2003년 이후 시장 변화를 볼 때 한 가지 일반적인 결론, 즉 EU 낙농제품 쿼터 도입을 하였던 배경은 더 이상 효력이 없다는 점은 자명하다.

벌크 제품에 대한 수요가 정체되는 상황에서 공급 증가를 조절하여 왔던 것이 과거의 상황이라면, 지금은 대내외적으로 고부가가치 제품(치즈, 신선 낙농제품 등)에 대한 수요가 증가하고 있다. 이에 따라 가격이 상승하고 있고, 버터와 탈지분유의 주요 출하처였던 정부 개입의 역할이 축소되고 있다.

이러한 상황에서 우유 쿼터제도가 폐지되는 2015년 3월 31일 이전에 어떠한 정책 수단을 이용하여 낙농정책을 보다 시장 지향적으로 전환시킬 것인지가 중요한 과제이다.

(1) 감축

2003년 쿼터를 더 이상 확대하지 않기로 결정한 이후 낙농농가들의 시장 지향성 강화를 위한 노력이 수그러들었다. 정책적인 측면에서 볼 때, 쿼터 제도를 도입하면서 우유 부문은 개혁을 거친 다른 농업 부문에 비해 경쟁력 등에서 뒤떨어지는 모습을 보여 왔다.

결국 낙농 쿼터 제도가 폐지되기 전까지 쿼터를 점진적으로 확대하는 것이 연착륙을 위해 가장 좋은 사전 준비일 것이다. 회원국 별로 쿼터제도 폐지가 미치는 영향을 실시간 분석하여 적정한 쿼터 확대 수준을 결정하고, 충격 완화를 위해 필요한 정책 수단(예를 들어 정부개입 제도 개선이나 부과금 강화 등)을 병행한다면 효과를 극대화시킬 수 있을 것이다.

(2) 산간지역에 대한 정책 수단

우유 쿼터를 폐지하면 생산이 늘어나고 가격이 하락하며 낙농 부문 경쟁력이 강화될 것이다. 그러나 산간 지역 등 일부 지역은 최소한의 생산량을 유지하는데도 어려움을 겪을 가능성이 있다.

낙농제품의 부가가치를 높일 수 있도록 관련 농촌개발 정책을 적용하여 이러한 문제를 해결할 수 있을 것이다. 그러나 농촌개발 정책은 생산량을 현 수준만큼 유지하도록 설계되어 있지 않기 때문에, 산간지역을 대상으로 한 별도의 정책 대안이 요구된다. 가능한 대안 중 하나는 이사회 규정(Council Regulation(EC) No 1782/2003) 제69조에 의거하여 특정한 지지 수단을 제정하는 것이다.

요컨대 종합적인 정책검증에서 제시하고자 하는 낙농 쿼터 폐지에 대비한 다음과 같다.

- 2014/15년 낙농 쿼터 폐지를 대비한 ‘연착륙’을 유도할 수 있도록 쿼터를 점진적으로 확대
- 다른 낙농부문 정책수단 중 필요하다고 판단되는 내용을 개선하여 이행 촉진
- 산간 지역 등 피해 예상 지역의 피해 규모를 완충할 수 있는 정책 제안

4. 새로운 도전에의 대응

4.1. 리스크 관리

생산중립적 지지를 하면 농가들은 목표 시장 변경 등의 방식으로 예상되는 리스크를 줄일 수 있을 것이다. 뿐만 아니라 예기치 못한 위험의 피해도 줄일 수 있다. 그러나 전통적인 시장 기구의 역할이 바뀌고 직불제가 도입되면서, 어떠한 방식이 생산과 가격 리스크를 보다 효과적으로 예방할 수 있는지에 대한 논의가 활발해졌다. 2005년 이사회와의 토론을 거친 후 집행위원회는 대내외적인 분석에 기초하여 리스크 관리에 대한 의견을 계속 개진하고 있고, 과일·채소 부문 개혁 과정에서

리스크 관리 지원 제도를 도입하였다.

그러나 집행위원회의 분석과 전문가 조언을 종합해 보면, 리스크의 종류와 그 피해 규모는 매우 다양하고 불확실성이 크기 때문에, 현 단계에서는 정부개입을 통한 안전망 구축이 필요하다. 또한 이러한 이유로 EU 차원의 일원화된 대책은 적합하지 않은 것으로 판단된다. 종합적인 정책검증 결과 다음과 같은 정책 대안이 적절할 것으로 판단된다.

- 그린 박스(green box) 기준을 만족하는 리스크 관리 수단에 대한 조정 기금(modulation savings) 이용 확대
- 사례별·유형별로 시장 적응 메커니즘을 위한 추가적인 정책을 마련하고, 2013년 이후 이를 전반적으로 확대

4.2. 기후 변화, 바이오 에너지, 수자원 관리, 생물다양성

(1) 기후 변화

유럽의 농업 부문은 온실가스 배출을 억제함에 있어 다른 부문보다 큰 기여를 해왔다. 이는 생산 방식 개선(예를 들어 비료의 효율적 사용을 통한 시비량 감축)과 가축 사육 두 수 감축에 기인한 것이다.

그러나 농업 부문은 기후 변화에 따른 영향을 민감하게 받을 수밖에 없다. 강수 패턴의 변화, 가뭄이나 홍수 등의 재해, 기온 변화, 관개, 토양 변화 등 영향을 미칠 수 있는 변인은 다양하다. 따라서 환경 변화에 보다 잘 적응할 수 있는 생산 체계 구축이 필요하다.

(2) 바이오 에너지

EU의 재생 가능한 에너지 로드맵은 2020년까지 전체 에너지 생산량 중 바이오 에너지와 재생 가능한 에너지 비중을 각각 10%, 20%까지 확대하는 것을 목표로 삼고 있다. 이러한 목표 역시 기후 변화와 밀접한 관련이 있으며, 유럽 농업에 엄청난 영향을 미칠 것이다.

2007년 6월에 이미 수자원 부족과 가뭄에 대한 논의가 이루어진 바 있고, 종합적인 정책검증에서는 수자원 관련 이슈들을 관련된 CAP 수단과 연계하는 방안을 모색하고 있다.

(3) 생물다양성

생물다양성 감소를 방지하는 것은 중요한 과제이고, 기후변화와 수자원 부족은 이 위기를 더욱 가중시키고 있다. 회원국들은 2010년까지 생물다양성 감소를 방지하는 의무를 가지고 있지만 충족시키기는 쉽지 않을 것이다.

이러한 도전에 대해서는 다음과 같은 다양한 대안을 생각할 수 있다.

- 기후변화 대비, 수자원 이용 효율화, 바이오 에너지 생산 참여, 생물다양성 보전 협력 등에 참여할 경우 인센티브 부여
- 해당 이슈들을 상호준수 의무와 연계
- 연구 지원 및 혁신 체계 구축
- 현행 정책 수단에 대한 면밀한 검토

4.3. 농촌개발정책 강화

현행 CAP 예산은 2013년까지 동결되어 있어 농촌개발 기금을 확대하려면 공동출자하는 의무 조정기금(co-financed compulsory modulation)을 증액시켜야 한다. 이를 위해서 2010~13 예산연도 동안 의무 조정기금을 매년 2% 증액하는 등의 방안을 검토할 수 있다.

참고자료

http://ec.europa.eu/agriculture/healthcheck/index_en.htm("Health Check of the Common Agricultural Policy") 완역

중국, 식품산업 개황

김 윤 식*

중국의 경제가 발달하면서 식품산업도 빠르게 성장하고 있다. 2005년 중국의 식품산업 규모는 약 2,420억 달러에 이른다. 중국 식품산업의 특징이라면 아직까지 가구 소비 지출에서 식품 소비 지출의 비중이 높다는 점, 도농 간 식품 소비 차이가 확대되고 있다는 점, 지역 간 식문화의 차이로 식품 소비 패턴이 지역마다 많이 다르다는 점 등을 들 수 있다. 따라서 중국을 하나의 단일시장으로 보기보다는 다양한 시장의 결합체로 보는 것이 적절하다.

1. 가공식품산업의 개황

중국 식품산업은 매년 빠르게 성장하고 있다. 2004년 중국 식품산업의 시장 규모는 1,934억 달러로 1997년에 비해 3배로 증가하였고, 2005년에는 시장 규모가 2,418억 달러로 증가하여 전년에 비해 25% 성장한 것으로 나타났다. 또한, 2010년경에는 식품시장의 규모가 2000년의 두 배가 될 것으로 전문가들은 전망하고 있다(USDA). 중국에서는 약 30% 정도의 식품이 가공되는 것으로 추정되는데, 이는 선진국의 가공식품 비율이 80%인 점을 고려하면 아주 낮은 수준이다. 따라서 중국의 식품 가공산업은 향후 발전 여력이 충분하다고 할 수 있다.

중국 내에서 식품 가공산업은 공식적으로 식품가공업(food processing), 식품제조

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

업(manufacture of food), 음료 제조업(manufacture of beverage)의 세 가지로 분류된다. 식품가공업에는 주로 곡물의 도정, 밀가루 가공, 설탕 정제, 도축, 소금 정제, 사료 가공 등의 1차적인 가공 행위가 포함되며, 식품제조업에는 포장, 제빵, 낙농품, 각종 통조림, 발효 식품, 조미료 등이 포함된다. 음료 부문에는 주류(맥주, 와인, 증류주), 차, 탄산음료 등이 포함된다.

2003년에 중국내 식품 가공업체 가운데 연간 매출액이 약 60만 달러(500만 위안) 이상인 기업의 수는 19,022개였고, 전체 매출액은 1,228억 달러였던 것으로 나타났다(USDA). 또한, 식품산업 가운데 업체 수와 매출액 측면에서 식품 가공업의 비중이 전체의 약 60%를 차지하는 것으로 나타났으나, 부가가치율이 가장 낮은 것으로 분석되었다. 반면에 음료 제조업의 부가가치율은 다른 두 개의 산업보다 훨씬 높은 것으로 분석되었다.

표 1 중국의 식품 가공산업 현황¹⁾

	가공업체 수		매출액 ²⁾	
	업체 수 (개소)	비중 (%)	매출액(10억 달러)	비중 (%)
식품 가공업	11,192	59	70,923	58
식품 제조업	4,636	24	26,283	21
음료 제조업	3,194	17	25,663	21
합계	19,022	100	122,869	100

주: 1) 연간 매출액이 60만 달러(500만 위안) 이상인 기업만 대상으로 한 결과이다.

2) \$1=8.25RMB 환율을 적용하였다.

자료: China Statistical Yearbook 2004.

중국 식품 산업은 업체수의 측면에서 2003년에 2001년보다 4.2% 증가하였다. 세 가지 부문 가운데에서는 식품가공업의 기업 수 증가율이 7.8%로 가장 높다. 반면에 음료제조업의 기업 수는 감소하였는데, 이는 기업 간 합병에 따른 것으로 분석된다.

2001년부터 2003년 사이 매출액은 43.4% 증가하였는데, 식품가공업이 53.0%, 식품제조업이 42.7%, 음료제조업이 22.6%로 증가하였다. 기업 수 증가율보다 매출액 증가 속도가 훨씬 빠르게 나타나고 있는데, 이는 중국의 식품산업이 고부가가치 산업으로 옮겨가고 있음을 의미한다.

표 2 중국 식품 가공업체 수 및 매출액¹⁾

		2001	2002	2003
가공업체 수 (개소)	전 체	18,251	18,315	19,022
	식품가공업	10,381	10,413	11,192
	식품제조업	4,563	4,615	4,636
	음료제조업	3,307	3,287	3,194
매출액 ²⁾ (10억 달러)	전 체	85.7	99.6	122.9
	식품가공업	46.4	54.7	70.9
	식품제조업	18.4	22.2	26.3
	음료제조업	20.9	22.7	25.7

주: 1) 연간 매출액이 60만 달러(5백만 위안) 이상인 기업만 대상으로 한 결과이다.

2) \$1=8.25RMB 환율을 적용하였다.

자료: China Statistical Yearbook 2004.

중국의 식품 가공산업은 상하이, 광둥성, 산둥성 등의 동부 해안지역을 중심으로 발달한 것으로 분석된다. 이들 지역은 항구와 가까울 뿐만 아니라 내륙 운송에도 편리한 지역에 위치해 있다. 식품 가공산업이 가장 발달한 지역은 상하이 인근지역으로 인근의 강소성과 절강성 지역까지 포함하면 매출액이 60만 달러를 넘는 기업 수는 3,134개에 이른다. 과거에는 가공업체가 상하이 지역에 주로 위치해 있었으나, 최근에는 비용이 저렴한 강소성과 절강성 쪽으로 옮겨가고 있는 것으로 나타났다. 2003년 현재 식품 가공업체 수가 가장 많은 지역은 강소성으로 1,353개가 위치해 있으며, 이들의 매출액은 연간 95억 달러인 것으로 나타났다.

강소성 다음으로 식품 가공업체가 많이 위치한 지역은 광둥성이다. 광둥성에는 1,282개의 식품가공업체가 있으며, 연간 매출 규모는 99억 달러로 강소성의 매출 규모보다 크다. 이는 광둥성 지역의 식품 가공업이 강소성보다는 고부가가치 식품을 주로 가공한다는 점을 의미한다.

2. 식품산업의 구성

식품 가공산업 가운데 포장식품(packaged food)의 규모는 2004년에 660억 달러인

데, 2000년부터 2004년까지 매년 8% 정도 성장을 한 결과이다. 전체 포장식품 가운데 제빵산업과 국수류 산업의 비중이 높은데, 두 산업의 매출 규모를 합하면 전체 산업의 20%를 차지하는 것으로 나타났다.

세부 품목별로는 제빵, 아이스크림, 낙농품, 조리식품, 국수, 유지류 등의 증가세가 두드러지는데, 특히 유지류는 매년 20% 가까이 성장한 것이다.

표 3 세부 부문별 중국의 식품산업 규모¹⁾

단위: 백만 달러

	2000	2001	2002	2003	2004
전체	49,020.2	52,685.6	56,739.7	1,175.0	66,020.9
과자류	3,441.6	3,723.8	4,049.2	4,390.2	4,678.3
제빵	5,946.3	6,510.8	7,124.4	7,717.3	8,367.3
아이스크림	2,351.7	2,538.1	2,724.1	2,898.1	3,178.6
낙농품	2,895.2	3,398.6	3,935.6	4,514.3	5,083.6
사탕 및 스낵	1,516.1	1,634.6	1,749.4	1,870.8	2,007.5
조리식품	235.6	252.4	271.5	293.4	317.9
수프	8.4	8.6	9.0	9.4	9.8
파스타	2.7	2.8	2.9	3.0	3.1
국수	3,803.8	4,165.3	4,535.5	4,982.8	5,482.5
통조림	5,173.2	5,330.8	5,509.0	5,686.0	5,891.2
냉동식품	2,889.2	3,083.0	3,306.1	3,514.4	3,737.6
건조식품	3,887.7	4,257.0	4,635.8	5,091.3	5,600.2
냉장식품	1,080.8	1,138.4	1,206.9	1,273.2	1,349.6
가공육	7,179.8	7,508.2	7,884.7	8,250.6	8,660.4
유지류	1,359.2	1,587.4	1,897.5	2,436.8	3,015.1
소스류	6,921.7	7,194.2	7,519.2	7,835.8	8,202.2
스프레드	327.2	351.7	379.0	407.6	436.0

주: 1) \$1=8.25RMB 환율을 적용하였다.

자료: USDA GAIN Report CH5607.

중국의 음식 조달업(catering sector) 부문도 성장이 빠른 부문 중의 하나인데, 2003년에 음식 조달업은 110만명의 고용을 창출하였으며, 767억 달러의 수입을 올린 것으로 분석되었다. 음식조달업에는 외식이 포함되어 있는데, 외식산업은 중국의 식

품산업 가운데 가장 인기 있는 부문이다. 이는 집에서 조리해먹던 것에서 밖에서 사먹는 것으로 식습관이 변화하는 것에 따른 결과로 분석된다. 특히, 중국은 최근 직장 여성이 증가하면서 가구의 소득이 증가하는 반면, 가구당 아이의 수는 빠르게 감소하여 가구의 가처분 소득이 빠르게 증가하여 식품산업의 구조가 재편되고 있다. 대표적인 예로 식당, 커피점, 패스트푸드점, 음식 배달업 등의 산업이 급속하게 성장하고 있다.

가장 인기 있는 외식의 형태는 저렴한 가격에 이용할 수 있는 소규모 식당들이다. 이런 식당들은 아직까지 대다수를 차지하고 있지만 최근 감소하고 있는 것으로 분석되고 있다. 반면, 서구식 패스트푸드 식당은 빠르게 성장하고 있는 것으로 나타났다. 예를 들어, KFC, Pizza Hut, Taco Bell 등을 소유하고 있는 Yum! Brands Inc.사는 2004년에 1,130개의 지점으로부터 11억 달러의 매출을 기록하였다. 또한 맥도널드 사는 전국에 600개의 점포를 운영하고 있다.

표 4 중국의 음식 조달업(catering sector) 부문 현황

단위: 10억 달러

	2001	2002	2003
업체 수 (개소)	6,386	7,424	8,908
수입 (10억 달러) ¹⁾	57.6	67.3	76.7
고용자 수 (천명)	777.4	978.0	1,132.7

주: 1) \$1=8.25RMB 환율을 적용하였다.

자료: China Statistical Yearbook.

하지만 이들 업체들은 지역의 소규모 식당과 가격 측면에서 경쟁이 쉽지 않은데, 지역의 소규모 식당들이 쌀, 고기, 채소로 요리된 식사를 1 달러 수준에 공급하고 있기 때문이다.

3. 식품소비 현황

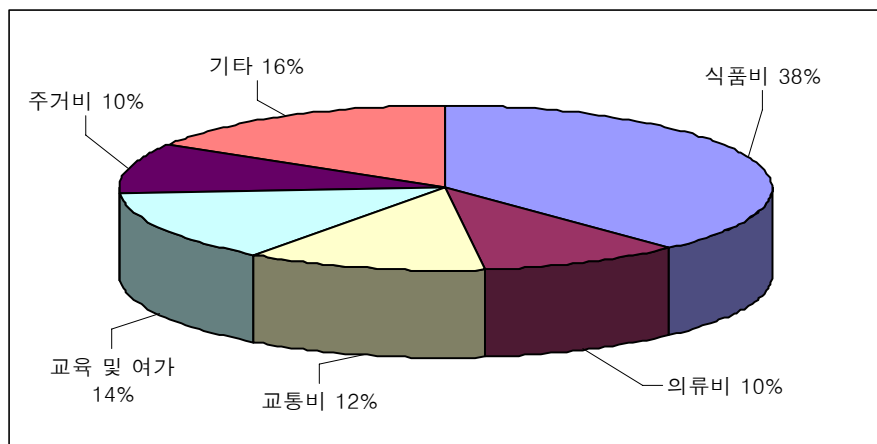
중국은 세계 최대의 식품 소비국이다. 전 세계에서 소비되는 돼지고기의 51%, 쌀

의 33%, 아이스크림의 19%, 가금육의 19%, 쇠고기의 12%가 중국에서 소비되고 있다. 중국은 연간 육류 850만 톤, 채소 4,000만 톤, 과일 1,250만 톤을 소비하는 것으로 분석된다.

중국 식품산업의 특징이라면, 중국인에게 식품이란 단순한 소비재 가운데 하나가 아니라 중요한 문화의 한 부분이고 가족생활의 일부분으로 인식되고 있다는 점이다. 식품은 가족 관계에서 중심적이고 중요한 역할을 하는데, 포장된 식품과 신선식품은 친척이나 동료, 사업 파트너 등에게 선물용으로 선호되고 있다.

2000년 기준 가구당 소비 비중을 보면, 아직까지 식품에 대한 지출 비중이 가장 높게 나타나는 것으로 분석되고 있다(China 2000 Statistical Yearbook). 2000년에 가구당 평균 소비지출액은 4,615.91 위안으로 이 가운데 식품 지출액은 1,438.9 위안이 었다. 다음으로 교육, 의류 등에 대한 지출이 높은 것으로 나타났다.

그림 1 중국 도시가구의 소비지출 구성, 2004년



자료: USDA/FAS, Gain Report CH6804.

식품에 대한 지출 비중은 2004년 들어 38%로 감소하였는데, 소득이 증가하면 식료품에 대한 지출 비중이 감소하는 현상이 중국에서도 나타난 결과로 볼 수 있다. 식료품에 대한 지출 비중은 감소하는 반면, 교통비와 교육 및 여가 비용이 증가하는 것으로 분석된다.

표 5 중국의 도농 간 가처분 소득 및 식료품비 차이

단위: 위안

	2001	2002	2003
도시 가구			
가처분 소득	6,859.6	7,702.8	8,472.2
식료품비	2,014.0	2,271.8	2,416.9
비중 (%)	29.4	29.5	28.5
농촌가구			
가처분소득	2,366.4	2,475.6	2,622.2
식료품비	830.7	872.4	886.0
비중 (%)	35.1	35.2	33.8

자료: China Statistical Yearbook 각 년도.

한편, 도시가구와 농촌가구를 구분하여 보면, 2003년에 가처분 소득은 도시가구가 농촌가구의 3.2배 많지만 식료품비는 2.7배 더 많았다. 전체 가처분 소득에서 차지하는 식료품비의 비중은 도시가구는 29%, 농촌가구는 35%였다. 이는 농촌가구의 식료품비에 대한 지출 비중이 도시가구보다 높음을 의미한다. 도시지역과 농촌지역의 1인당 식품 구매량을 보면, 농촌지역은 곡물류의 소비 비중이 매우 높은 반면, 도시지역은 육류와 과일류 등의 소비 비중이 높은 것으로 나타났다.

표 6 중국의 도농 간 1인당 식품 구매량

단위: Kg

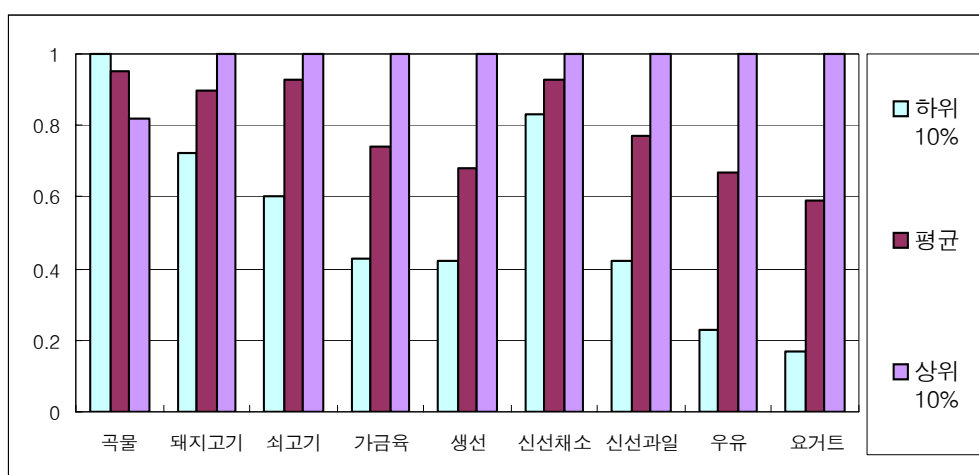
	2001	2002	2003
도시지역			
곡물류	79.69	78.48	79.52
육류	24.42	32.52	32.94
우유	11.9	15.72	18.62
채소류	115.86	116.52	118.34
과일류	59.9	56.2	57.79
농촌지역			
곡물류	255.72	242.26	227.72
육류	18.30	18.60	19.68
우유	1.06	1.19	1.71
채소류	111.98	110.55	107.40
과일류	18.31	18.77	17.54

자료: China Statistical Yearbook 각 년도.

특히, 우유류의 구매량 차이가 큰데, 도시지역 소비자와 농촌지역 소비자간 우유 구매량은 10배 이상 차이가 난다. 곡물류 소비는 전체적으로 감소하는 추세를 보이고 있으며, 육류와 우유류 소비는 증가세를 보이고 있는 것으로 나타났다.

다음의 그림은 중국 가구의 소득 수준별 상대적 소비량을 나타낸 것으로, 상위 10% 혹은 하위 10% 가구 가운데 해당 품목을 많이 소비하는 양을 기준으로 다른 계층의 소비량을 비교한 것이다.

그림 2 주요 식품에 대한 중국 도시가구의 상대적 소비량



자료: USDA/FAS, GAIN Report CH6804.

중국의 경우에 하위 10% 가구가 소비하는 식품 가운데 상위 10%보다 많이 소비하는 것은 곡물뿐인 것으로 나타났다. 다른 식품들은 상위 10% 가구의 소비량이 많다. 돼지고기, 신선채소 등의 소비량은 큰 차이를 보이지 않고 있는데, 이는 이들 품목의 소비가 매우 대중화되어 있음을 의미한다. 반면, 쇠고기, 신선 과일, 우유, 요거트 등은 저소득층의 소비량이 고소득층의 소비량에 비해 차이가 많이 나는데, 이러한 품목들은 중국 내에서 고급품으로 인식되는 품목으로 소득이 증가하면 소비량이 증가할 것으로 예상되는 품목들이다.

다음의 식품은 소득 수준이 높은 계층일수록 소비량이 빠르게 증가하는 품목들로

도시지역 1인당 연간 소비량을 나타낸다. 우유의 경우, 평균소득의 도시가구는 1인당 연간 18.62kg을 소비하지만 이들보다 소득이 높은 고소득층은 26.82kg, 최상위층은 28.29kg으로 소득 수준이 높아지면서 소비량이 빠르게 증가하고 있다. 신선 과일
의 경우에도 평균소득 가구는 연간 53.57kg을 소비하는 데 비해 고소득층 가구는 70.84kg, 최상위층 가구는 75.08kg을 소비하는 것으로 나타났다.

표 7 주요 식품의 도시지역 1인당 연간 소비량

단위: kg

	평균	고소득층	최상위층
케익	4.18	5.58	5.74
우유	18.62	26.82	28.29
요거트	2.53	3.92	4.33
신선 과일	56.57	70.84	75.08
새우	1.33	2.15	2.72
생선류	9.79	12.43	14.05
돼지고기	9.2	11.54	12.77

자료: China Statistical Yearbook.

중국 전체 인구는 13억 명에 이르지만 도시지역과 농촌지역 사이에 차이가 있고, 도시지역이라도 지역에 따라 식품 소비 패턴에 차이가 있다. 예를 들어, 중국 내에서 가장 부유한 지역 가운데 하나인 광둥성 지역의 경우 육류와 외식에 대한 지출이 다른 지역보다 많은 편이다. 반면, 상해 지역에서는 해산물과 채소에 대한 지출이 많다. 북경지역에서는 조미료, 음료수, 과일에 대한 지출액이 다른 지역보다 많다.

중국의 식품 소매점의 매출액 전체는 2000년에 1조 9,702억 위안에서 2003년에 2조 6,186억 위안으로 증가하였다. 소매점 형태별로는 기존의 소형 소매점 비중이 여전히 가장 높다. 기존 소형 소매점의 매출액은 2000년에 1조 1,203억 위안으로 전체의 56.9%를 차지하였으나 2003년에는 1조 4,503억 위안으로 전체의 55.4%로 하락하였다. 대신 대형할인점과 슈퍼마켓의 결합 형태인 하이퍼마켓의 성장이 두드러지고 있다. 2000년에 1,185억 위안이던 하이퍼마켓의 매출액은 2003년에 2,008억 위안으로 거의 2배 증가하였다. 비중도 2000년에 6.0%에서 2003년에 7.7%로 증가하였다.

표 8 중국 주요 도시지역의 1인당 소득과 1인당 식품소비 지출액

단위: 위안

	평균	상해시	북경시	절강성	광둥성
전체 소득	9,061.2	16,380.3	14,959.3	14,295.4	13,451.1
가처분 소득	8,472.2	14,867.5	13,882.6	13,179.5	12,380.4
생활비	6,510.9	11,040.3	11,123.8	9,712.9	9,636.3
식품비	2,416.9	4,102.7	3,522.7	3,558.4	3,583.7
곡물	194.2	195.8	224.1	183.0	230.2
스타치	17.1	23.3	26.1	12.6	11.5
대두 및 완두	31.4	56.6	38.2	45.1	25.9
식용유/지방	78.5	84.3	81.6	63.4	86.2
육류	473.2	618.8	575.0	474.9	846.2
계란	61.0	65.7	71.8	47.9	44.9
수산물	170.3	534.1	160.9	547.1	359.8
채소	236.4	336.3	266.6	311.4	287.9
조미료	35.2	49.6	67.1	36.3	36.2
설탕	26.5	54.2	55.6	28.4	36.3
음료	120.1	212.2	246.5	173.5	106.9
건조/신선과일	174.9	294.3	313.0	255.5	22.5
넛류	26.1	49.9	64.4	39.2	28.2
케익	53.5	118.8	125.9	62.6	73.1
건조식품	124.7	241.8	256.0	139.2	124.0
외식	438.2	896.9	829.7	827.6	924.1

자료: China Statistical Yearbook.

표 9 중국의 소매점별 식품 판매액

단위: 10억 위안

	2000	2001	2002	2003
하이퍼마켓	118.5	142.3	170.5	200.8
편의점	67.4	73.5	82.6	92.1
수퍼마켓	664.0	721.0	810.5	875.4
기타 소매점	1,120.3	1,263.0	1,374.4	1,450.3
합 계	1,970.2	2,199.8	2,411.0	2,618.6

자료: Euromonitor.

참고자료

USDA/ERS, 2005, 'China, Retail Food Sector', GAIN Report CH4838.

USDA/ERS, 2005, 'China, Food Processing', GAIN Report CH5607.

USDA/ERS, 2006, 'China, Retail Annual Report', GAIN Report CH6804.

중국, 2007년 3분기 농산물수출입 동향

박 은 철*

중국의 농산물¹⁾ 수출입액은 2007년 3분기에 모두 증가하였으며, 수입증가 폭이 수출증가 폭을 앞질러 농산물 무역적자는 전년 동기대비 29.2%가 증가하였다. 무역적자가 증가한 주요원인은 쌀, 옥수수, 밀 등의 곡물과 채소, 과일, 면화, 수산물 수출이 증가하였으나, 식용식물유, 축산물 등의 수입이 크게 증가하였기 때문인데, 중국 농업부가 지난 11월 2일 발표한 2007년 3분기 중국의 농산물 무역동향을 살펴본다.

1. 농산물 수출입 현황

2007년 3분기까지(이하 누계임) 중국의 농산물 수출입은 모두 증가하였으며, 수입 증가 폭이 수출 증가 폭보다 커 무역적자가 확대되었다. 3분기 중국의 농산물 수출입총액은 553.7억 달러로 전년 동기대비 19.1% 증가하였으며, 그중 수출액은 262.0억 달러로 전년 동기대비 18.6% 증가하였고 수입액은 291.7억 달러로 전년 동기대비 19.6% 증가하여 농산물 무역적자는 29.7억 달러로 전년 동기대비 29.2% 증가하였다.

* 농림부 parkec@maf.go.kr 010-3077-8706

1) 여기에서 농산물이라 함은 농산물, 축산물, 수산물을 말하며 임산물은 제외한다.

표 1 중국의 농산물 수출입 현황, 2007년 3분기

단위: 억 달러

수출입		수 출		수 입		무역적자액	
금 액	증감률(%)	금 액	증감률(%)	금 액	증감률(%)	금 액	증감률(%)
553.7	19.1	262.0	18.6	291.7	19.6	29.7	29.2

자료 : <http://www.agri.gov.cn>

2. 품목별 수출입 변화

2.1. 곡물의 수출은 87.9% 증가하고 수입은 58.3% 감소하여 순수출이 4배 이상 증가

2007년 3분기 중국의 곡물 수출은 785.7만 톤으로 전년 동기대비 87.9% 증가하였고, 수입은 120.6만 톤으로 전년 동기대비 58.3%가 감소하여 순수출은 665.1만 톤으로 전년 동기대비 무려 4.2배나 증가하였다. 품목별로 살펴보면 쌀산품, 옥수수산품, 밀산품은 모두 순수출을 하였고 보리의 수입은 전년대비 감소하였다.

쌀 산품²⁾의 3분기 수출은 87.1만 톤으로 전년 동기대비 1.5% 증가하였고 수입은 33.2만 톤으로 37.5% 감소하여, 순수출이 53.9만 톤에 달해 전년 동기대비 44.4%나 증가하였다. 그중 쌀은 쌀산품 수출의 97.5%, 수입의 96.6%를 차지한다.

옥수수 산품³⁾의 수출은 453.3만 톤으로 전년 동기대비 97.6% 증가하였으나 수입은 1.02만 톤에 불과하여 452.3만 톤을 순수출 하였으며, 전년대비 순수출은 1.02배나 증가하였다.

밀 산품⁴⁾의 수출은 211.5만 톤으로 전년 동기대비 1.44배나 증가하였으며, 수입은

2) 쌀, 쌀가루, 벼 및 벼종자를 말한다.

3) 옥수수, 옥수수가루, 기타 가공옥수수와 종자용 옥수수를 말한다.

9.1만 톤으로 전년 동기대비 81.6%나 감소하여 순수출이 202.5만 톤에 달해 전년 동기대비 4.4배나 증가하였다.

보리산품⁵⁾은 75.5만 톤을 수입하여 수입량이 전년대비 57.5% 감소하였다.

표 2 중국의 곡물수출입 현황, 2007년 3분기

단위: 만 톤

구 분	수출량	전년동기대비 증감률(%)	수입량	전년동기대비 증감률(%)	순수출입	
					량	전년동기대비
곡물	785.7	87.9	120.6	-58.3	665.1	4.2배 증가
쌀제품	87.1	1.5	33.2	-37.5	53.9	44.4% 증가
옥수수제품	453.3	97.6	1.02		452.3	1.02배 증가
밀제품	211.5	144.0	9.1	-81.6	202.5	4.4배 증가

자료 : <http://www.agri.gov.cn>

2.2. 식용 유지작물은 수출입이 모두 증가하였고, 식용식물유는 수출은 감소하고 수입이 증가

2007년 3분기 식용 유지작물의 수출은 95.9만 톤으로 전년 동기대비 15.9% 증가하였으며 수입은 2,257.2만 톤으로 2.5% 증가하였다. 그중 대두 수출은 37.8만 톤으로 전년 동기대비 33.3% 증가하였으며, 수입은 2,169.3만 톤으로 2.1%가 증가하였다.

식용식물유 수출은 12.7만 톤으로 전년 동기대비 58.0% 감소하였으며 수입은 619.7만 톤으로 24.6% 증가하였다. 그중 두유 수출은 5.32만 톤으로 전년동기 대비 30.7% 감소하였으며, 수입은 193.8만 톤으로 80.0% 증가하였다.

유채유(菜籽油) 수출은 1.96만 톤으로 전년 동기대비 82.3% 감소하였으며 수입은 29.0만 톤으로 71.0배나 증가하였다. 종려유(棕櫚油) 수입은 387.3만 톤으로 전년 동기대비 0.03% 감소하였다.

4) 밀, 밀가루, 종자용 밀을 포함한다.

5) 보리, 보릿가루, 가공보리와 종자용 보리를 말한다.

표 3 중국 유지작물·식용식물류의 수출입 현황, 2007년 3분기

단위: 만 톤

구 분	수출량	전년동기대비 증감률(%)	수입량	전년동기대비 증감률(%)
유지작물	95.9	15.9	2,257.2	2.5
대두	37.8	33.3	2,169.3	2.1
식용식물유	12.7	-58.0	619.7	24.6
두유	5.32	-30.7	193.8	80.0
유채유	1.96	-82.3	29.0	71.0배
종려유	-	-	387.3	-0.03

자료 : <http://www.agri.gov.cn>

2.3. 면화 수입량은 큰 폭으로 감소하고, 식용당의 수입은 소폭 증가

2007년 3분기 면화 수출은 1.62만 톤으로 전년 동기대비 50.9% 증가하였고, 수입은 202.7만 톤으로 38.4%나 감소하였다. 식용당 수출은 9.9만 톤으로 전년 동기대비 28.5% 감소하였고 수입은 97.2만 톤으로 전년 동기대비 3.2% 증가하였다.

표 4 중국 면화 및 식용당 수출입현황, 2007년 3분기

단위: 만 톤

구 분	수 출		수 입	
	량	증감(%)	량	증감(%)
면 화	1.62	50.9	202.7	-38.4
식용당	9.9	-28.5	97.2	3.2

자료 : <http://www.agri.gov.cn>

2.4. 채소와 과일의 수출액과 수출량은 모두 증가하였으며, 수입액은 크게 증가하였으나 수입량은 감소하거나 약간 증가

2007년 3분기 채소 수출량은 590.1만 톤으로 전년 동기대비 10.8% 증가하였고, 수출액은 44.8억 달러로 14.9% 증가하였다. 수입량은 7.81만 톤으로 전년 동기대비 19.1% 감소한데 반해 수입액은 0.8억 달러로 14.9% 증가하였다.

과일 수출량은 331.3만 톤으로 전년 동기대비 36.5% 증가하였고 수출액은 24.8억 달러로 55.1% 증가하였다. 수입량은 105.5만 톤으로 전년 동기대비 4.4% 소폭 증가하였으나, 수입액은 7.4억 달러로 25.2%나 증가하였다.

표 5 중국 채소 및 과일의 무역 현황, 2007년 3분기

단위: 만 톤, 억 달러

구 분	수 출				수 입			
	량	증감(%)	액	증감(%)	량	증감(%)	액	증감(%)
채소	590.1	10.8	44.8	14.9	7.81	-19.1	0.8	14.9
과일	331.3	36.5	24.8	55.1	105.5	4.4	7.4	25.2

자료 : <http://www.agri.gov.cn>

2.5. 축산물의 무역적자는 1.9배나 증가, 수산물의 무역흑자는 3.4% 증가

2007년 3분기 축산물 수출액은 29.2억 달러로 전년 동기대비 6.2% 증가하였으며, 수입액은 47.7억 달러로 41.0%나 증가하여 무역수지 적자는 전년 동기대비 18.5억 달러⁶⁾ 로 무려 1.9배나 증가하였다. 그중 돼지산품⁷⁾ 수출은 6.76억 달러로 전년 동기대비 6.9% 감소하였으며, 수입은 3.02억 달러로 1.62배나 증가하였다. 가금산품⁸⁾ 수출은 7.7억 달러로 전년 동기대비 11.6% 증가하였고, 수입은 7.02억 달러로 1.07배나 증가하였다.

수산물 수출액은 69.6억 달러로 전년 동기대비 7.5% 증가하였고, 수입액은 36.7억 달러로 11.5% 증가하여 무역수지 흑자는 32.9억 달러로 전년 동기대비 3.4% 증가하였다.

6) 축산물의 무역적자 이유는 돈육, 가금육 등의 육류는 순수출하고 있으나 햄 등의 고급육가 공품, 치즈 등의 유제품 등은 순수입하고 있기 때문이다.

7) 산돼지, 종돈, 돼지고기, 가공돼지고기, 돼지내장을 말한다.

8) 가금육 및 내장, 가공가금육, 기타 산가금, 종자용가금을 말한다.

표 6 중국의 축수산물수출입 현황, 2007년 3분기

단위: 억 달러

구 분	수출액	전년대비 증감률(%)	수입액	전년대비 증감률(%)	순수출입	비 고
축산물	29.2	6.2	47.7	41.0	-18.5	전년대비 1.9배 적자 증가
돼지산물	6.76	-6.9	3.02	162	3.74	
가금산물	7.7	11.6	7.02	107	0.68	
수산물	69.6	7.5	36.7	11.5	32.9	전년대비 3.4% 흑자 증가

자료 : <http://www.agri.gov.cn>

참고자료

http://www.agri.gov.cn/xxfb/t20071102_914941.htm(중국 농업부) 번역

미국, 축산물수급 동향과 전망

이 정 민*

미국 농무부(USDA)는 지난 10월 22일 축산물 수급 전망을 발표하였다. 이에 따르면, 2008년 쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 원유 및 계란 등의 축산물 생산량이 증가할 것으로 보인다.

1. 쇠고기

2007년에는 옥수수 작황은 좋은 편으로, 10월 14일 현재 옥수수 경작지의 절반가량이 수확에 들어갔으며, 콩은 지난 5년 평균치와 비슷한 수준으로 수확되었다. 사료 곡물가격은 옥수수가 부셸¹⁾당 2.9~3.5달러, 대두가 톤당 220~250달러 선으로 전망되고 있다.

소맥가격 상승으로 소맥을 급여하는 목장은 어려움을 겪고 있으며, 가을과 겨울의 비육우 가격은 하락할 것으로 보인다. 남동부 지방에서의 건조 공급 부족 현상은 가을 수확으로 어느 정도 해소될 것으로 보인다. 서부에서도 사정은 비슷하다. 평야지가 많은 주에서는 최근의 가뭄과 소맥 수확 지연에도 불구하고 소들의 상태는 비교적 양호한 편이다.

* 한국농촌경제연구원 fantom99@krei.re.kr 02-3299-4198

1) 옥수수의 경우 1부셸은 약 25.4kg(58파운드)이며 소맥, 대두의 경우 27.2kg(60파운드)임.

한편 옥수수가격 상승과 소맥농장 감소로 인해 비육 밀소 가격이 하락하고 있다. 사육업자들은 사육두수가 지나치게 늘어나는 것을 방지함으로써 시장을 유지할 수 있었으나, 겨울이 되면서 나타나는 계절적인 가격 상승세와는 반대로 비육우의 가격은 90달러대 후반에서 형성되었다.

도축업자들은 비육우 가격 상승과 도매가격 하락으로 이중고를 겪었다. 그러나 최근의 비육우 가격 하락으로 다소 숨통이 트일 것으로 보인다. 또한 부산물 가격이 최근 크게 상승한 점도 어느 정도 도움이 될 것이다. 계절적 요인을 감안하더라도 정육량도 크게 늘어난 것으로 나타났다. 2007년 10월 6일 측정된 평균 정육량은 793 파운드(1 파운드는 약 0.454kg으로 약 357kg에 해당)로 이는 지난해 10월 8일 측정치 791 파운드(약 356kg)보다 증가한 값으로써, 주간 및 누적기록보다 모두 높은 수치이다.

2007년 9월 쇠고기 소매가격은 파운드당 4.23달러로써 작년 9월보다 8% 상승하였다. 4분기에는 연휴 시즌용 돼지 및 닭고기 공급량 및 수요량 증가로 쇠고기 소매가격은 3분기보다 약간 낮은 파운드당 4.08달러로 전망된다.

2007년 및 2008년 미국의 생우 수입은 240만두로 전망된다. 8월까지 멕시코산 생우수입은 전년보다 저조하였으나, 9월 들어 강수량 부족으로 많은 목장의 사육환경이 악화되어 미국으로의 수출이 증가하게 되었다. 겨울철이 되면 멕시코산 생우 수입은 전년과 비슷한 수준이 될 것으로 보인다.

캐나다산 생우의 수입이 증가하게 된 원인은 크게 3가지로 요약된다. 캐나다 달러 강세로 사료가격 상승폭이 더 높아졌으며, 도축 능력 부족도 문제가 되었다. 그 결과, 2007년 미국으로 수입된 캐나다산 비육 밀소는 지난해보다 증가하였다. 또한 USDA는 기존의 캐나다산 생우 및 쇠고기 수입규정에 대해 1999년 3월 1일 이전에 출생하거나 30개월령 이상의 생우 및 쇠고기로 확대하였다. 동물 및 기타 축산물의 연령 및 USDA 안전 가이드라인이 2007년 11월 19일부터 시행된다. 이 규정은 국제수역사무국(OIE)의 제안사항과 연장선상에 있으며, 동물 위생조건의 국제 기준이

된다. 이 규정은 캐나다산 암소에 우선 적용될 것이다. 캐나다산 암소 및 젖소 수입은 2007년 늦게 재개될 것이며, 2008년에는 증가할 것으로 보인다.

암소 사육두수 감소로 암소 도축량은 감소할 것으로 보이며, 이에 따라 수입 쇠고기 수요가 증가할 것으로 보인다. 30개월령 이상 소에서 생산된 육제품의 수입 제한 규정이 개정되어 캐나다산 노령우 수입이 증가할 것으로 보인다. 또한 호주에서는 가뭄의 여파로 도축이 증가하여 다음 달 호주산 쇠고기 수입도 증가할 것으로 보인다. 따라서 2007년 4분기 미국의 쇠고기 수입량은 7억 9,000만 파운드(약 36만 톤)로 전망되며, 2008년에는 34억 2,000만 파운드(약 155만 톤)로 전망된다.

미국의 2007년 쇠고기 수출량은 14억 5,000만 파운드(약 66만 톤), 2008년은 18억 8,000만 파운드(약 85만 톤)로 전망된다. 미국산 상품에 대한 환율호재로 캐나다로의 미국산 쇠고기 수출은 작년 수준 이상이 될 것으로 보인다. 일본으로의 수출은 꾸준히 증가하고 있으나, 한국으로의 수출은 무역 장벽으로 난항을 겪고 있다.

2. 낙농

사육두수 증가와 두당 산유량 증가로 2007년, 2008년 우유 생산량은 증가할 것으로 보인다. 올해 생산량은 1,854억 파운드(약 8,400만 톤), 2008년에는 1,902억 파운드(약 8,600만 톤)로 전망된다. 젖소 사육두수는 2006년 2분기부터 꾸준히 증가하기 시작하였으며, 2008년까지 계속 증가할 것으로 보인다. 유사비(원유/사료 비율)는 2007년 1분기부터 하락하였으며, 2008년까지는 3정도에 머물 것으로 보인다. 비율이 3이상일 경우 수익이 높기 때문에 대부분의 농가에서는 젖소 사육두수를 늘려 생산량을 증가시킨다. 후보우 가격이 높은데다가 캐나다에서 암송아지 수입이 재개되면서 2008년 초까지 젖소 사육두수는 증가할 것으로 보인다. 2007년 9월 젖소 두당 원유 생산량은 1,621 파운드(약 735 kg)로 전년 9월보다 31 파운드(약 14 kg) 증가하였다. 대부분 지역에서 기상 여건이 호전되어 생산량은 더욱 늘어날 가능성이 있다.

시유 소비자 가격이 상승하면서 소비가 위축되자 원유를 가공 유제품 원료로 투입하는 양이 증가하였다. 그 결과 8월 현재 치즈 생산량은 2006년보다 2% 증가하였다. 이에 따라 재고는 올해 1~5월까지 지난해 같은 기간보다 많았지만, 6~8월에는 감소하였다. 앞으로 남은 기간 동안 원유 생산량 증가로 인해 치즈 생산량이 증가할 것으로 보이며, 이에 따라 치즈 가격은 하락할 것으로 보인다. 2007년 치즈 가격은 파운드당 평균 1.705~1.715달러로 전망되며, 2008년에는 다소 하락 파운드당 평균 1.590~1.680달러로 전망된다. 2007년 버터 생산량 및 재고량은 2006년과 비슷할 것으로 보인다. 국내 및 해외 수요가 증가하였으나, 버터 생산량도 같이 증가하여 올해와 내년에는 균형을 이룰 것으로 보인다. 2007년 버터 평균 가격은 파운드당 평균 1.330~1.360달러로 전망되며, 2008년은 파운드당 평균 1.195~1.315달러로 전망된다.

올해 탈지분유와 유장시장은 불안정한 면을 보였다. 8월 탈지분유 재고는 전월보다 12%, 전년 동기보다는 무려 152% 증가하였다. 탈지분유에 대한 세계 공급이 부족한 편인데다, 수출 수요가 있어 가격은 일정하게 유지되어 왔지만, 최근 가격 하락조짐이 보이고 있다. 탈지분유의 2007년 평균 가격은 파운드당 1.725~1.745달러로 전망되며, 2008년에는 다소 하락한 1.645~1.715달러로 예상된다. 식용 유장 재고량은 2006년 8월보다 56% 증가하였다. 재고 증가로 유장 가격은 지난 4월보다 하락하였으며, 그동안 가격이 높아 수출은 감소하고 있다. 2007년 유장 가격은 파운드당 59~60센트, 2008년에는 43~46센트로 전망된다. 이러한 유제품의 가격 하락은 2008년 원유가격 하락을 의미하며, 최근 몇 년 동안의 가격보다 높기는 하지만, 2007년 최고가보다는 낮을 것으로 보인다. 원유 IV등급 평균 100 파운드(약 45.36 kg)당 가격은 18.50~18.70달러로 보이며, 2008년에는 17.35~18.35달러로 전망된다. III등급 원유는 100 파운드당 평균 17.65~18.70달러로 전망되며, 2008년에는 15.60~16.50달러로 전망된다. 2007년 원유 평균가격은 18.95~19.05달러로 예상되며, 2008년은 17.70~18.60달러로 예상된다.

유장은 최근 미국 낙농업계에서 추가 수익의 중요한 자원으로 주목받아왔다. 역사적으로, 버터와 탈지분유는 단일원료를 투입하여 여러 가지 생산물을 만들 수 있

는 결합상품으로 각광을 받아왔다. 이와 유사하게 유장 또한 치즈와 유장 제조의 결합상품으로 생산이 가능하여 낙농업에서 새롭게 주목받고 있다.

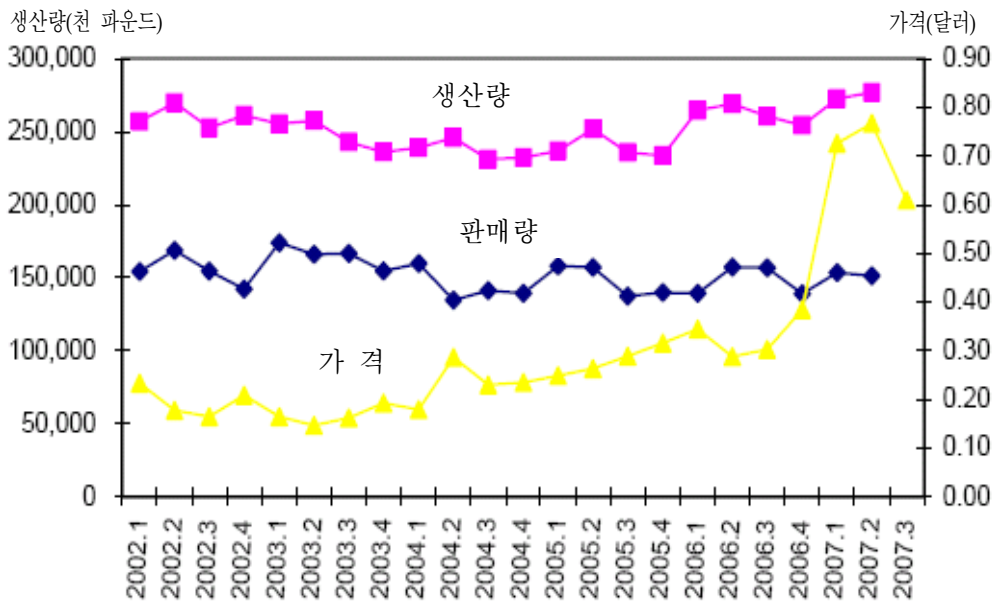
우유는 치즈 생산을 위한 주원료이다. 우유는 주로 물(무게기준 87%), 지방(유지방), 무지 고형분(단백질 및 기타 무지 화합물)으로 구성되어 있으며, 박테리아의 작용으로 젖산과 응고효소가 분비되어 우유속의 단백질, 카제인이 고체로 응고된다. 커드에는 우유에 있는 미네랄과 유지방이 농축되어 있으며, 커드를 제거한 남은 액체가 바로 유장으로, 락토스(유당)와 소량의 유지방 및 무지 고형분이 포함되어 있다.

치즈 생산 과정에서 커드와 유장이 나온다. 여기서 우리는 생산 공정 상 동시에 생산되는 결합 생산물(joint product)과 부산물(byproduct)을 구별할 필요가 있다. 결합생산물은 양자가 비슷한 정도의 경제적 가치를 가진 경우이며, 부산물은 한 쪽의 경제적 가치가 크게 떨어지는 경우를 말한다. 커드는 경제적인 가치를 가지고 있으며, 여러 공정을 거친 뒤에는 다양한 용도로 소비되는 치즈로 바뀌게 된다. 그러나 유장 경우는 조금 다르다.

전통적으로, 사료용으로 사용되는 일부를 제외한 대부분의 유장은 치즈를 만들 때 동시에 생산되는 부산물로서 생산자들은 유장을 가능한 한 빨리, 저렴한 방법으로 처분하여 왔다. 그러나 현재는 가공식품에 유장이 다양하게 사용되고 있고, 특히 영양식품과 음료수에 중요한 원료가 되었다. 이처럼 유장의 경제적 가치가 높아지면서 치즈와 유장은 결합생산물로 인식되기 시작하였다. 지금까지 유장을 처리하기 위해서는 비용이 소모되었고, 일부에서는 아직도 부산물로 인식되기도 한다. 하지만 최근에 이루어진 연구에서 생산 및 판매, 가격 측면에서 유장은 미국 낙농업의 중요 수입원이 될 수 있는 것으로 밝혀졌다.

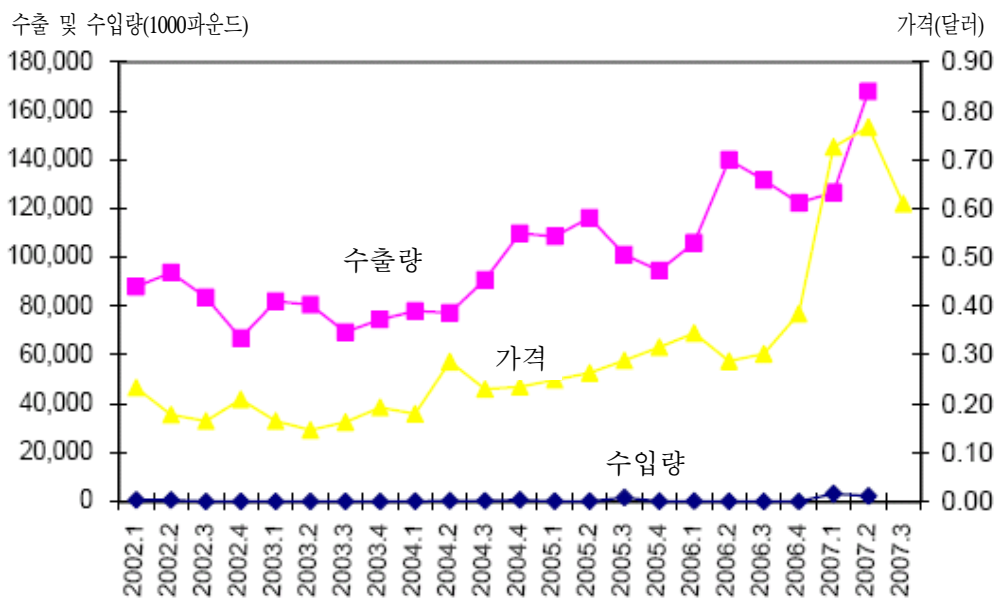
최근 식용 유장분말의 소비량을 보면 유장이 결합상품이라는 사실을 알 수 있다. 2002~07년까지 기간 동안 생산 및 판매량이 눈에 띄게 변화하지는 않았으나, 가격은 다르게 움직이고 있다. 2004년 1분기부터 2007년 2분기까지 가격은 파운드당 18센트에서 77센트로 무려 428%가 상승하였다.

그림 1 식용 유장분말의 생산량 및 판매량, 가격



자료: USDA, NASS

그림 2 식용 유장분말의 수출량, 수입량 및 가격



자료: USDA, FAS

최근 유장가격이 급속하게 상승하는 이유는 유장의 새로운 사용처가 개발되고 해외 수요가 증가하였기 때문이다. 게다가 수입 및 수출양상도 변화하고 있다. 2006년에는 호주의 유제품 생산 차질 및 유럽연합(EU)의 낙농정책 변경으로 수출이 크게 증가하였다. 그러나 유장시장에서는 구조개편이 시작되고 있다. 6월 이후 수출은 감소하였으며, 재고가 쌓이기 시작하여, 가격은 초기보다 하락하였다. 미국 농무부에 따르면 2007년 3분기 가격은 전분기보다 21% 하락한 61센트였다. 4분기에는 40~42센트로 전망되며, 연평균 가격은 59~60센트로 예상된다.

3. 양돈

2007년 4분기, 2008년 1분기에는 번식의향이 높아 돼지 사육두수가 증가할 것으로 전망된다. 9월 1일 돼지 총 사육두수는 전년보다 3% 증가한 6,460만두이며, 두수 중 번식돈 비율은 2006년 9월 1일보다 1% 증가하였다. 이러한 번식돈 비율 증가는 2005년 6월 이후 10분기 동안 계속되었다. 번식돈이 큰 폭으로 증가한 곳은 미주리(전년 동기보다 2만 5,000두, 7% 증가), 미네소타(2만두, 3% 증가), 노스캐롤라이나주(2만두, 2% 증가) 등을 들 수 있다.

전체 사육두수 중 비육돈은 전년 9월보다 3% 증가하였다. 사육두수가 증가한 가장 큰 이유는 6~8월 사이 돼지 출산이 증가하였기 때문이며, 이때 전년보다 4% 증가한 2,750만두가 태어났다. 여름철에 자돈 생산이 많아 매년 3%의 증가율을 보이고 있으며, 모돈 두당 산자 수는 평균 9.19두로 증가하였다. 6~8월 증가한 두수는 298만 6,000두로, 이는 6월(295만 8,000두)과 5월(291만 7,000두)보다 증가한 수치이다.

캐나다로부터의 돼지 수입도 사육두수 증가에 영향을 주었다. 캐나다산 110 파운드급(약 500kg 급) 암돼지 수입량은 전년보다 8% 증가하였다. 캐나다 달러의 강세로 가격 경쟁력을 상실한 캐나다 양돈업자들은 미국으로 돼지를 수출하는데 적극적으로 나서고 있다. 고평가되어 있는 캐나다 달러로 인해 캐나다 돼지고기 평년

생산량의 50%가 수출되고 있으며, 그중 14%는 미국으로 수출되고 있다. 미국의 돼지 도축업자 및 가공업자들은 올해 3분기와 4분기에 250만두가 수입될 것으로 보고 있으며, 2007년 전체 수입량은 전년보다 10% 증가한 970만두에 달할 것으로 보고 있다.

현재 사육두수가 매년 증가함에 따라 생산량도 증가하였으며, 그에 따라 2007년 4분기와 2008년 1분기의 가격은 약세를 보일 것으로 전망된다. 4분기 돼지고기 생산량은 전년보다 5% 증가한 59억 파운드(약 268만 톤)로 전망되며, 살코기 51~52% 기준 100 파운드(약 45.32 kg)당 가격은 41~43달러가 될 것으로 보인다. 2008년 1분기 돼지고기 생산량은 2007년 1분기보다 2.4% 증가한 55억 파운드(약 249만 톤)로 예상되며, 가격은 약 7% 하락한 41~45달러로 전망된다.

3분기 돼지고기 소비자 가격은 전년 동기보다 2.3% 상승한 파운드당 2.92달러로 예상된다. 2007년 평균가격은 2006년보다 5% 상승한 파운드당 2.05달러로 전망된다. 도매-소매간 가격 격차는 파운드당 1.67달러로 이는 지난해의 1.57달러보다 상승한 값이다. 이는 소매업자가 도축자에게 지불하는 금액이 감소했음과 아울러 각종 비용을 소비자에게 전가했다는 의미가 된다.

8월 미국의 돼지고기 수출은 전년보다 11% 증가한 2억 4,100만 파운드(약 10만 9,000 톤)로 두 달 연속 증가하였다. 올해 1~6월까지 수출은 전년 동기보다 3.5% 감소하였으나, 여름부터 회복되기 시작하였다. 2007년 8월까지의 누적 수출량은 19억 파운드(약 86만 2,000 톤)로 전년보다 1.3% 증가하였다. 상반기 수출량의 상당부분은 중국 및 홍콩으로 수출한 것이었으며, 8월에는 일본, 캐나다, 러시아로의 수출 물량도 증가하였다. 아래 표에 2006년 및 2007년 수출 상황을 요약하였다.

일본은 8월에 전년보다 14% 증가한 8,800만 파운드(약 4만 톤)의 미국산 돼지고기를 수입하였다. 이는 엔화와 달러화의 환율차이로 일본의 구매량이 증가하였기 때문이다. 7월 달러대 엔화 환율은 1:121.41이었으나, 8월에는 1:116.73으로 하락하여 일본 소비자들에게 달러화의 약세에 따른 가격 혜택이 발생하였다.

표 1 미국의 국가별 돼지고기 수출량

단위: 천 파운드, 지육기준

	2007. 8월(A)	2006. 8월(B)	차이(A-B)
돼지고기 총 수출량	241,478	217,486	23,992
일본	88,425	77,269	11,156
캐나다	31,307	25,565	5,743
러시아	17,561	11,734	5,827
소 계	137,293	114,568	22,726
중국	14,007	9,947	4,061
홍콩	13,454	2,558	10,896
소 계	27,461	12,505	14,956
중남미	5,617	5,344	273
기타	11,778	7,502	4,275
소 계	17,395	12,846	4,548
멕시코	34,888	43,616	-8,728
한국	12,974	20,062	-7,088
EU-27	5,118	6,207	-1,089
카리브연안 국가	4,786	4,954	-168
대만	1,563	2,728	-1,165
소 계	59,329	77,568	-18,239
총계	241,478	217,486	23,992

캐나다는 8월에 전년보다 9% 증가한 2,800만 파운드(약 1만 2,000 톤)의 돼지고기를 수입하였다. 저평가된 미국 달러화로 캐나다로의 수출이 증가하였다. 2006년 캐나다 달러 대 미국 달러화의 환율은 1:1.12였으나 이후 2007년 8월에는 1:1.06으로 변동되었다. 수출이 증가한 또 하나의 이유는 캐나다 양돈 산업 내부에 있다. 6월부터 8월까지 캐나다의 돼지고기 생산량은 전년보다 2% 하락하였다.

러시아는 8월에 전년보다 7% 증가한 1,400만 파운드(약 6,350 톤)의 돼지고기를 수입하였다. 원유가 상승에 따른 경제성장과 달러화 약세로 돼지고기 수입량이 증가하였다. 그러나 8월 이후부터 브라질산 돼지고기와의 경쟁심화로 러시아 수출은 전년 동기보다 12% 감소하였다.

8월 이후 홍콩 및 중국으로의 수출량은 전년보다 5배 이상 증가한 1,350만 파운드(약 6,100 톤)이었다. 8월에 중국은 2006년 수입량 990만 톤보다 증가한 1,400만 톤을 수입하였으나, 이는 7월 수입량 1,880만 톤보다 감소한 양이다. 홍콩 및 중국으로의 수출량 증대는 중국에서의 돼지 질병으로 인한 돼지고기 공급량 부족으로 가격이 상승하였기 때문이다.

2007년 3분기 미국의 돼지고기 수출량은 전년보다 5.6% 증가한 6억 9,000만 파운드(약 31만 3,000 톤)였다. 4분기 수출량은 전년보다 6% 증가한 8억 6,000만 파운드(약 39만 톤)로 전망된다. 2007년 총 수출량은 전년보다 1.1% 증가한 30억 파운드(약 136만 톤)로 예상된다. 2008년 돼지고기 수출량은 올해보다 1.9% 증가한 31억 파운드(약 140만 6,000 톤)로 전망된다.

4. 닭고기

도계수수 증가로 8월 닭고기 생산량은 전년 동기보다 전년보다 1% 증가한 32억 파운드(약 145.3만 톤)이었다. 도계수수는 전년보다 0.6% 증가한 7억 9,900만 수, 생체중은 0.7% 증가한 5.39 파운드(2.45 kg)였다. 생체중이 지난해보다 다소 증가하였으나, 여름철 무더위로 올해 들어 가장 낮은 수치를 나타냈다.

7월과 8월 닭고기 생산량이 예상보다 다소 감소하여 2007년 3분기 닭고기 생산량은 예상치보다 2,500만 파운드(약 1만 1,350 톤) 감소한 90억 2,500만 파운드(약 409.7만 톤)로 추정된다. 이는 2006년 3분기보다 1.6% 증가한 수치이다. 4분기에도 닭고기 생산량은 증가할 것으로 예상된다.

2007년 4분기 닭고기 생산량은 전년 동기보다 2.8% 증가한 90억 5,000만 파운드(약 410.9만 톤)로 예상된다. 이러한 증가의 원인은 부분적으로 도계 작업일 수가 하루 더 늘어났다는 것이고, 전체적으로 병아리 발생량이 증가하였기 때문이다.

지난 9월 15일~10월 13일까지 주간 병아리 생산수수는 2006년 동기간보다 2.3% 증가하였다. 약 7주의 출하일령을 감안한다면, 이러한 물량은 11월 초까지 사육되어 2007년 4분기 도계수수가 된다.

3분기 닭고기 생산량이 예상치보다 감소하여, 2007년 3, 4분기 닭고기 기말 재고량은 각각 2,500만 파운드(약 1만 1,350 톤) 감소될 것이다. 3분기 닭고기 기말재고량은 전년 동기보다 7,500만 파운드(약 3만 4,050 톤) 감소한 6억 2,500만 파운드(약 28만 3,750 톤)였다. 8월말 냉동 닭고기 비축물량은 전년 동기보다 13% 감소한 6억 800만 파운드(약 27만 6,032 톤)이었다. 1/4 다리살, 복채, 봉 등 다리육의 감소가 비축 닭고기 생산 감소의 주요 원인이었다. 올해 4분기 기말 재고량은 6억 5,000만 파운드(약 29만 5,100 톤)로 전망된다. 2008년에도 닭고기 생산량 증가 속도가 완만할 것으로 예상된다.

3분기 닭고기 생산량이 비교적 완만히 증가하면서 계육산물 가격이 강세를 보였다. 2007년 3분기 12개 도시 닭고기 도매가격은 연초보다 17%(11센트) 상승한 파운드당 79.2센트였다. 9월 북동부 시장(Northeast market)의 가슴살 평균가격은 연초보다 22%(29 센트) 상승한 파운드당 1.58달러였으며, 같은 기간 1/4 다리살(leg quarters)은 40%(13센트) 상승한 파운드당 47.2센트였다.

그러나 9월 중순 이후 대부분의 닭고기 산물 가격이 하락세로 돌아섰는데, 그 중 가슴살 가격이 가장 큰 폭의 하락세를 보였다. 이러한 닭고기 가격의 계절적인 하락에도 불구하고, 2007년 4분기 닭고기 가격은 자체 공급이 증가하고, 대체재(칠면조, 돼지고기 등) 공급량이 증가하면서 약세를 보일 것으로 예상된다.

2007년 7~8월 닭고기 수출량은 예상치보다 증가한 9억 9,300만 파운드(약 42만 822 톤)였으며, 3분기 닭고기 수출량은 1억 파운드(약 4만 5,400 톤) 증가한 14억 파운드(약 63만 5,600 톤)로 전망된다. 지난 두 달간의 닭고기 수출량 증가는 러시아로의 수출 증가에 기인한다. 7, 8월의 러시아로의 닭고기 수출은 전체 수출의 40% 이상을 차지한 4억 900만 파운드(약 18만 5,686 톤)이었다.

7, 8월 홍콩, 중국 등의 수출량은 전년 동기보다 6,900만 파운드(약 3만 1,326 톤) 증가한 1억 4,500만 파운드(약 6만 5,830 톤)이었다. 2008년 미국의 닭고기 총 수출량은 55억 6,000만 파운드(약 252만 4,240 톤)로 전망되며, 이러한 수치가 현실화된다면 2001년 55억 5,000만 파운드(약 251만 9,700 톤)를 넘어서는 것이다.

5. 계란

8월 계란 생산량은 전년 동기보다 1.8% 감소한 5억 7,000만 판(12개 들이)이었다. 2007년 1~8월 계란 생산량은 전년 동기간보다 1.5% 감소한 43억 판(12개 들이)이었다. 이러한 계란 생산량 감소는 연말까지 이어질 것으로 전망된다. 산란계 사육수와 산란용 마리 수 감소가 계란 공급량 감소의 주요 원인이다.

9월 계란 도매가격이 상승한 것은 3분기 말 계란 공급이 다소 감소하였기 때문이다. 8월 뉴욕시장의 계란 도매가격은 판당(12개 들이) 1.12달러였으나 9월에는 1.30달러까지 상승하였다. 3분기 평균 계란 도매가격은 전년 동기보다 86%(55센트) 상승한 1.19달러로 예상된다. 4분기 계란 평균도매가격은 다소 하락한 판당(12개 들이) 1.13~1.17달러로 예상된다.

8개월 연속 계란 수출량이 증가하면서 미국 내 계란 가격이 강세를 보였다. 캐나다를 제외한 대부분의 국가로 계란 수출이 증가하였다. 1~8월 계란 수출량은 전년 동기간보다 37% 증가한 1억 6,900만 판(12개 들이)이었다. 주요 3대 계란 수출 대상국은 일본, 홍콩, 멕시코 등이었으나, 최근 EU-27로의 계란 수출량이 크게 증가하면서 신흥시장으로 발돋움하고 있다. EU의 주요 시장은 독일, 네덜란드, 덴마크 등이다.

참고자료

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

Livestock, Dairy, & Poultry Outlook/LDP-M-159/October 22, 2007 발췌정리

덴마크, 돈육산업 개황

이 명 기*

덴마크 돈육산업의 기본적인 현황을 2006년 자료를 중심으로 소개한다. 2006년 돼지 생산액 및 덴마크 농업 총생산액에서 차지하는 비중은 전년도에 비해 증가하였다. 또한 돼지고기 수출액 및 덴마크 농산물 수출액에서 차지하는 비중도 증가하였다. 이는 돈육산업이 2006년 현재 덴마크 농업에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있으며 그 중요성이 계속 커지고 있음을 의미한다. 한편 돼지사육농가 당 사육두수가 지속적으로 증가하여 돼지사육농가의 규모화가 계속 진행되고 있다.

1. 돈육산업의 위치

덴마크 농업의 총생산액(GDP)은 2000년 541억 8,100만 Dkk에서 4.1% 증가하여 2006년 563억 8,700만 Dkk이었다. 같은 기간 작물생산은 189억 200만 Dkk에서 189억 9,200만 Dkk로 0.5% 증가하는데 그쳤으나 축산물 생산액은 352억 7,900만 Dkk에서 373억 9,500만 Dkk로 6.0%증가하였다. 또한 작물 부문의 농업 총생산액에서의 비중은 2000년 34.9%에서 2006년 33.7%로 줄어든 반면 축산물 부문의 비중은 같은 기간 65.1%에서 66.3%로 증가하였다. 이는 축산 부문이 덴마크 농업의 성장을 주도했음을 보여준다.

축산 부문별 생산액 및 비중을 살펴보면, 소의 생산액은 2000년 26억 6,900만 Dkk

* 한국농촌경제연구원 mklee@krei.re.kr 02-3299-4166

에서 2006년 23억 8,900만 Dkk로 줄어들었으며 비중 역시 같은 기간 12.7%에서 10.5%로 줄어들었다. 닭 생산액은 2000년 12억 9,400만 Dkk에서 2006년 11억 4,100만 Dkk로 감소하여 비중도 6.1%에서 5.0%로 감소하였다. 반면 돼지 생산액은 2000년 170억 3,200만 Dkk에서 2006년 189억 9,800만 Dkk로 11.5%증가하였고 비중 역시 80.8%에서 83.3%로 증가하였다. 또한 돼지 생산액이 농업 총생산액에서 차지하는 비중은 같은 기간 31.4%에서 33.7%로 증가하여 축산 부문 중에서도 돼지가 성장을 이끌었다. 이는 덴마크 농업에서 돼지가 차지하는 중요성은 매우 크며 현재도 계속 증가하고 있음을 보여준다.

표 1 농업 부문별 생산액 변화 추이¹⁾

단위: 백만 Dkk, %

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
농업 총생산액(A)	54,181	59,575	53,613	53,090	53,882	54,679	56,387
작물(B)	18,902	20,053	18,163	19,706	18,602	17,943	18,992
(B/A)	34.9	33.7	33.9	37.1	34.5	32.8	33.7
축산(C)	35,279	39,522	35,450	33,384	35,280	36,735	37,395
(C/A)	65.1	66.3	66.1	62.9	65.5	67.2	66.3
돼지고기(D)	17,032	21,069	17,433	15,130	17,499	18,131	18,998
(D/A)	31.4	35.4	32.5	28.5	32.5	33.2	33.7

주: 1) 경상가격임

자료: Statistics Denmark

표 2 축산 부문별 생산액 변화

단위: 백만 Dkk, %

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
축산 잔체(A)	21,074	24,884	21,155	18,655	21,247	21,955	22,665
소(B)	2,669	2,177	2,204	2,094	2,227	2,311	2,389
(B/A)	12.7	8.8	10.4	11.2	10.5	10.5	10.5
돼지(C)	17,032	21,069	17,433	15,130	17,499	18,131	18,998
(C/A)	80.8	84.7	82.4	81.1	82.4	82.6	83.8
닭(D)	1,294	1,540	1,406	1,317	1,395	1,383	1,141
(D/A)	6.1	6.2	6.7	7.1	6.6	6.3	5.0
기타(E)	79	98	113	113	127	131	137
(E/A)	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.6

자료: Statistics Denmark

2. 돼지의 사육동향

2.1. 전체 사육동향

돼지의 사육두수는 2000년 1,192만 1,573두에서 2005년 1,353만 4,436두로 매년 증가하였으나 2006년에는 1,336만 1,099두로 다소 감소하였다. 사육농가 수는 2000년 13,231호에서 2006년 7,842호로 매년 감소하였다. 그 결과 호당 사육두수는 2000년 901두에서 매년 전년대비 최소 7.5%에서 최대 20.0% 정도가 늘어나 2006년 1,704두로 2000년 대비 89.1%가 증가하였다. 이는 돼지 사육농가의 규모화가 급속히 이루어졌음을 의미한다.

돼지 사육농가 수는 1986년 41,642호로 전체농가수의 46.4%를 차지하였으나 2006년에는 7,842로 줄어 16.5%를 차지하였다.

경영형태별 돼지 사육농가수를 보면, 비육과 번식을 함께하는 일관경영 농가는 1986년 19,211호고 비중은 46.2%였으나 2006년 3,122호로 감소하였고 비중 역시 39.8%로 감소하였다. 반면 비육경영 농가 수는 같은 기간 9,752호에서 3,621호로 감소하였으나 비중은 23.4%에서 46.2%로 증가하였다. 한편 번식경영 농가 수는 같은 기간 10,096호에서 2006년 750호 대폭 줄어들어 비중 역시 24.3%에서 9.6%로 크게 감소하였다.

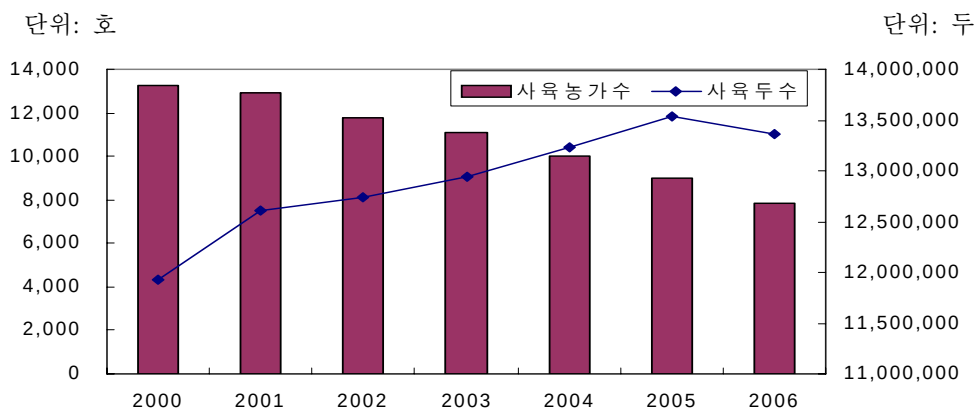
표 3 돼지 사육농가 수 · 사육두수 · 농가당 사육두수

단위: 호, 두, %

구 분	사육 농가 수	전년대비 증감률	사육두수	전년대비 증감률	농가당 사육두수	전년대비 증감률
2000	13,231	-14.5	11,921,573	2.5	901	20.0
2001	12,936	-2.2	12,607,545	5.8	975	8.2
2002	11,747	-9.2	12,732,035	1.0	1,084	11.2
2003	11,110	-5.4	12,948,944	1.7	1,166	7.5
2004	9,994	-10.0	13,233,235	2.2	1,324	13.6
2005	9,015	-9.8	13,534,436	2.3	1,501	13.4
2006	7,842	-13.0	13,361,099	-1.3	1,704	13.5

자료: Statistics Denmark

그림 1 연도별 돼지 사육두수 및 돼지 사육농가 수



자료: Statistics Denmark

표 4 돼지 사육농가의 경영형태별 농가 수

단위: 호, %

구분		1986	1996	2006
전체 농가 수(A)		89,656	64,426	47,384
돼지 사육농가 수(B)		41,624	19,823	7,842
(B/A)		46.4	30.8	16.5
경영형태별	일관경영(C)	19,211	8,738	3,122
	(C/B)	46.2	44.1	39.8
	비육경영(D)	9,752	6,574	3,621
	(D/B)	23.4	33.2	46.2
	번식경영(E)	10,096	3,310	750
	(E/B)	24.3	16.7	9.6

주: 덴마크 통계는 도축 돼지를 50kg 이상으로 제한한다. 따라서 암돼지 없이 50kg 이하의 돼지를 사육하는 농가는 통계에서 제외됨. 결과 C+D+E가 B와 같지 않음.

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006

돼지 사육두수 규모별 농가 수 변화는 돼지 사육농가의 규모화를 보여준다. 2000년에는 500~900두 규모가 18.0%로 가장 많고, 그 다음으로 250~499두 규모가 13.2%, 10~49두 규모가 13.0%를 차지하고 있다. 2006년에는 2,000~4,999두 규모가 23.3%로 가장 많고 500~900두 규모가 15.3%, 1,000~1,499두 규모가 10.1%를 차지하고 있다. 2,000두 이하 각 규모별 2006년 농가 수는 2000년에 비하여 감소하였으나 2,000~4,999두 규모와 5,000두 이상 규모의 농가 수는 증가하여 대규모 돼지 사육농가 수 자체가 증가하였다.

표 5 돼지 사육두수 규모별 농가 수

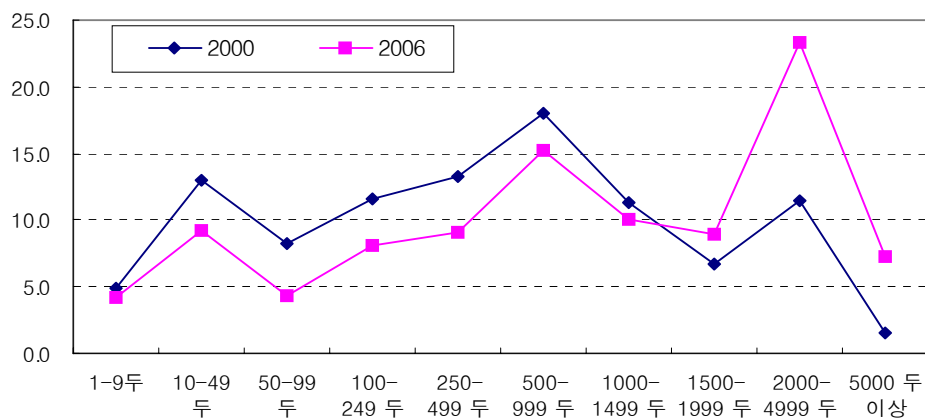
단위: 호, %

구분	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1~9두	656	561	442	461	419	420	328
비중	5.0	4.3	3.8	4.1	4.2	4.7	4.2
10~49두	1,723	1,714	1,227	1,213	994	833	725
비중	13.0	13.2	10.4	10.9	9.9	9.2	9.2
50~99두	1,087	960	874	694	560	560	338
비중	8.2	7.4	7.4	6.2	5.6	6.2	4.3
100~249두	1,525	1,511	1,465	1,299	1,049	805	639
비중	11.5	11.7	12.5	11.7	10.5	8.9	8.1
250~499두	1,752	1,665	1,354	1,276	1,082	863	714
비중	13.2	12.9	11.5	11.5	10.8	9.6	9.1
500~999두	2,383	2,154	2,026	1,864	1,623	1,365	1,199
비중	18.0	16.7	17.2	16.8	16.2	15.1	15.3
1,000~1,499두	1,490	1,428	1,487	1,303	1,156	989	794
비중	11.3	11.0	12.7	11.7	11.6	11.0	10.1
1,500~1,999두	894	1,027	893	890	836	778	704
비중	6.8	7.9	7.6	8.0	8.4	8.6	9.0
2,000~4,999두	1,521	1,671	1,678	1,775	1,876	1,909	1,830
비중	11.5	12.9	14.3	16.0	18.8	21.2	23.3
5,000두 이상	198	243	301	335	398	494	571
비중	1.5	1.9	2.6	3.0	4.0	5.5	7.3
합계	13,231	12,936	11,747	11,110	9,994	9,015	7,842

자료: Statistics Denmark

그림 2 돼지 사육두수 규모별 농가 수 비중 변화

단위: %



자료: Statistics Denmark

2.2. 지역별 사육동향

지역별 사육두수 분포를 살펴보면 덴마크 Jutland 북부 4개 카운티 지역(Ringkøbing, Århus, Viborg, Nordjylland)이 주산지임을 알 수 있다. 이들 4개 지역의 사육두수 비중은 2006년 53.1%이며 1986년에 비해 1.8%포인트 증가하였다. 이는 양돈의 지역 집중도가 점차 강화되고 있음을 보여준다. 그 외 Jutland 남부 지역인 Sønderjylland와 Fyn 지역이 주산지이며 이들 지역 역시 사육두수 비중이 증가하고 있다.

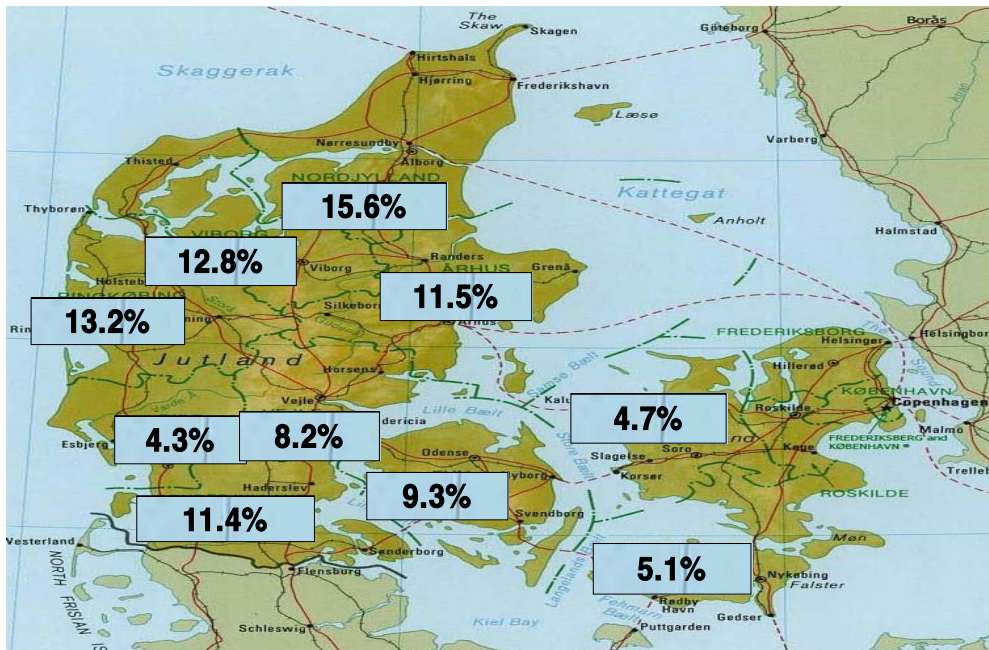
표 6 지역별 돼지 사육두수 분포

단위: %

	1986	1996	2006
Hovedstadsregionen	2.7	1.7	1.6
Vestsjælland	7.7	5.8	5.0
Storstrøm	6.1	5.1	5.1
Bornholm	1.8	1.9	2.0
Fyn	8.8	9.0	9.3
Sønderjylland	8.6	11.0	11.4
Ribe	4.5	4.6	4.3
Vejle	8.5	8.4	8.2
Ringkøbing	13.0	13.7	13.2
Århus	11.3	11.6	11.5
Viborg	12.0	12.5	12.8
Nordjylland	15.0	14.7	15.6
상위 4개 지역 합계	51.3	52.5	53.1
전체 합계	100.0	100.0	100.0

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006.

그림 3 지역별 돼지사육두수 비중(2006년)



3. 돼지고기의 생산현황

3.1. 도축장 현황

돼지의 도축 및 가공은 주로 협동조합 형태의 기업이 소유하고 있는 도축장이나 육가공장에서 이루어지고 있다. 1970년에는 54개의 도축회사가 있었다. 그 중 50개는 협동조합이었으며 4개는 개인 회사였다. 그 후 돈육산업의 구조조정을 거쳐 1990년에 DS(Danske Slagterier)에 소속되어 있는 도축회사는 6개(협동조합 5개, 개인 회사 1개)로 줄고 DS에 속해있지 않은 개인 회사¹⁾는 10개가 있었다. 2006년에 DS에 소속되어 있는 도축회사는 2개(Danish Crown, Tican)로 줄고 DS에 속해있지 않고 한해 10,000두 이상을 도축하는 개인 회사는 더 이상 존재하지 않았다.

1) 한해 10,000두 이상을 도축하는 회사만을 의미함.

표 7 연도별 도축회사

단위: 개

		1970	1980	1990	2005	2006
DS 소속	협동조합	50	18	5	2	2
	개 인	4	2	1	0	0
	소 계	54	20	6	2	2
DS 비소속 ¹⁾	개 인	-	7	10	10	-
	총 합	54	27	16	12	2

주: 1) 한해 10,000두 이상을 도축하는 회사만을 포함.

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006.

3.2. 도축 현황

도축회사의 도축 수를 살펴보면 DS 소속인 두 협동조합이 2006년 2,032만 3,026두를 도축하였으며 도축비중은 79.0%이다. 전년에 비해 4.0% 감소하였으나 여전히 절대적인 비중을 차지하고 있다. 개인 회사는 104만 7,383두를 도축하여 4.1%를 차지하였으며 전년에 비해 15.6% 증가하였다. 생돈수출은 436만 3,380두로 17.0%를 차지하였으며 전년에 비해 19.0% 증가하였다. 전체 도축 수는 2,573만 3,789두로 전년에 비해 0.1% 감소하였다.

표 8 도축회사별 도축 수 변화

단위 : 두, %

		2005년		2006년		%증감 (06/05)
		도축 수	비중	도축 수	비중	
협동조합	Danish Crown	19,655,517	76.3	18,720,401	72.7	-4.8
	Tican	1,523,388	5.9	1,602,625	6.2	5.2
	소계	21,178,905	82.2	20,323,026	79.0	-4.0
개인회사		906,139	3.5	1,047,383	4.1	15.6
생돈수출		3,665,188	14.2	4,363,380	17.0	19.0
총 합		25,750,232	100.0	25,733,789	100.0	-0.1

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006.

협동조합별로 도축두수를 살펴보면 Danish Crown은 2005년 1,965만 5,517두를 도축하였고 2006년 1,872만 401두를 도축하여 4.8% 감소하였다. Tican은 2005년 152만 3,388두에서 2006년 160만 2,625두로 5.2% 증가하였다.

4. 돼지고기의 가격동향

농가수취가격은 도체육 평균가격과 각종 지급금인 수송환불금, 보너스지급금, 생산자할당금에 합쳐 생산 부과금을 제한 액수이다. 도체육 평균가격은 2003년 7.65Dkk/kg에서 계속 상승하여 2006년에는 9.14Dkk/kg이었다. 그 외 항목들의 금액은 크게 변하지 않았다. 결과 농가수취가격은 2003년 8.24Dkk/kg에서 2006년 9.14Dkk/kg로 18.32% 상승하였다. 한편 농가수취가격에서 도체육 가격이 차지하는 비중도 꾸준히 상승하여 2006년에는 93.7%였다.

표 9 농가수취가격 추이

단위: Dkk/kg

구분	도체육 평균가격		환급금	보너스 지급금	생산자 할당금	생산 부과금	농가수취 가격(B)
	금액(A)	비중(A/B)					
2003	7.65	92.8	0.05	0.56	0.09	-0.11	8.24
2004	8.52	92.8	0.05	0.58	0.1	-0.07	9.18
2005	8.66	93.0	0.06	0.57	0.1	-0.08	9.31
2006	9.14	93.7	0.06	0.53	0.1	-0.08	9.75

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006

5. 수출입 현황

덴마크의 돼지고기 수출은 2004년 258억 7,300만 Dkk에서 2006년 287억 6,000만 Dkk로 11.1% 증가하였다.

덴마크 농산물 수출액도 2004년 507억 300만 Dkk에서 2006년 541억 3,400만 Dkk로 증가하였는데 돼지고기가 농산물 수출액에서 차지하는 비중은 같은 기간 60.12%에서 62.15%로 증가하였다. 이는 덴마크 농산물 수출에서 차지하는 돼지고기의 중요성이 계속 커지고 있음을 의미한다. 한편 축산물 수출액은 덴마크 농산물 수출액 중 85%정도를 차지하고 있다.

표 10 농산물·축산물·돼지고기 수출액 변화

단위: 백만 Dkk

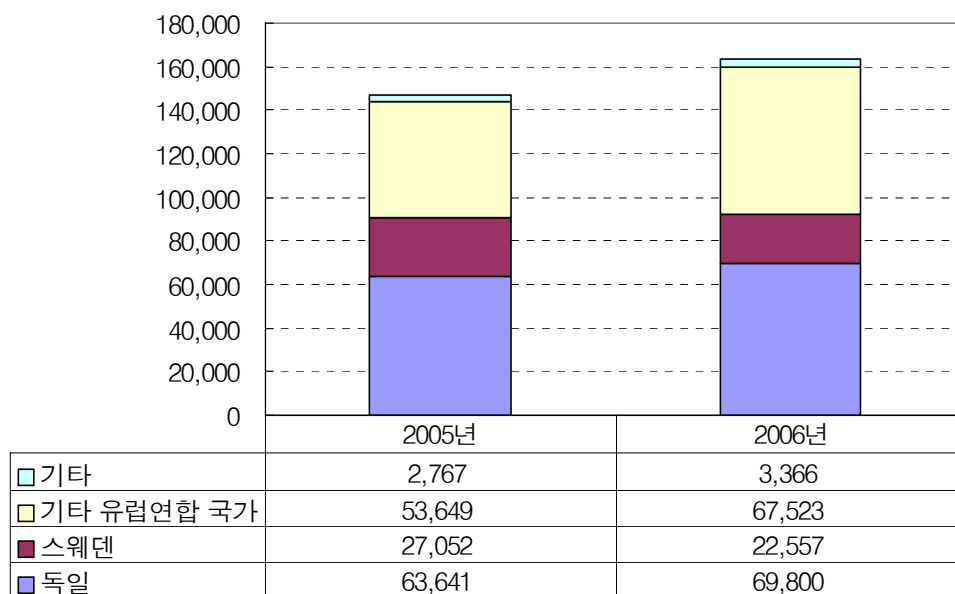
	2004	2005	2006
농산물 수출액(A)	50,703	50,946	54,134
축산물(B)	43,037	43,663	46,272
(B/A)	84.88	85.70	85.48
돼지고기(C)	25,873	26,799	28,760
(C/A)	60.12	61.38	62.15

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006.

덴마크의 돼지고기 수입은 2005년 14만 7,109톤에서 2006년 16만 3,246톤으로 10.8% 증가하였다. 2006년 덴마크의 돼지고기 수출은 186만 4,569톤으로 수입보다 11.42배 많은데 이는 덴마크가 돼지고기의 순수출국임을 보여준다. 덴마크가 돼지고기를 수입하는 주요 국가는 독일, 스웨덴, 기타 유럽연합(EU)국가이다. 2006년 독일이 69,800톤으로 42.8%를 차지하고 있으며, 스웨덴이 22,557톤으로 13.8%를 차지하고 있다. 기타 EU 25개국으로부터의 수입은 67,523톤(41.4%)이다.

그림 4 덴마크의 돈육 수입 현황

단위 : 톤



자료: Danske Slagterier, Statistics 2006.

표 11 돼지고기 수출 현황

단위: 톤, %

	2005		2006	
	수출량	비중	수출량	비중
독일	465,912	25.3	465,644	25.0
영국	329,245	17.9	337,270	18.1
이탈리아	130,591	7.1	149,224	8.0
기타 EU 국가	347,249	18.9	336,305	18.0
소계(EU 25개국)	1,272,997	69.2	1,288,443	69.1
러시아	102,855	5.6	187,824	10.1
일본	229,851	12.5	183,620	9.8
미국	46,776	2.5	45,257	2.4
기타 국가	186,626	10.1	159,425	8.6
소계	566,108	30.8	576,126	30.9
총 합	1,839,105	100.0	1,864,569	100.0

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006.

표 12 제품별 돼지고기 수출현황

단위: 톤, %

	1995		2005		2006	
	수출량	비중	수출량	비중	수출량	비중
생체 및 암돼지	28,127	2.3	146,815	8.0	155,362	8.3
베이컨	120,988	9.8	112,403	6.1	110,767	5.9
지육	36,522	3.0	70,187	3.8	67,002	3.6
부분육	724,405	58.9	1,143,087	62.2	1,189,547	63.8
부산물	143,243	11.7	255,614	13.9	235,165	12.6
통조림	122,434	10.0	73,369	4.0	73,467	3.9
기타 가공품	53,615	4.4	37,630	2.0	33,259	1.8
합 계	1,229,334	100.0	1,839,105	100.0	1,864,569	100.0

자료: Danske Slagterier, Statistics 2006

2006년 덴마크는 전체 수출물량의 69.1%를 EU 25개국에 수출했으며, 30.9%를 기타 국가에 수출하였으며 비중은 2005년과 거의 유사하다. 국가별로는 독일에 전체 수출액의 25.0%에 해당하는 가장 많은 46만 5,644톤을 수출하였다. 그 다음으로 영

국, 러시아, 일본, 이탈리아 순이다. 2005년에 비해 영국, 이탈리아, 러시아에 대한 수출량은 증가한 반면 독일, 기타 EU 국가, 일본, 미국, 기타국가에 대한 수출량은 감소하였다.

제품별 수출비중을 보면 1995년에는 부분육, 부산물, 베이컨, 통조림의 비중이 높았다. 2006년에는 부분육이 비중이 1995년에 비해 커져 부분육이 절대적인 위치를 차지하였으며, 부산물과 생체 및 암태지의 비중도 증가하였다. 반면 베이컨과 통조림의 비중은 크게 감소하였다.

참고자료

Danske Slagterier, Statistics 2006.

Statistics Denmark ([http://www.statbank.dk/statbank5a/SelectTable/omrade0.asp?](http://www.statbank.dk/statbank5a/SelectTable/omrade0.asp?SubjectCode=08&PLanguage=1&ShowNews=OFF)

[SubjectCode=08&PLanguage=1&ShowNews=OFF](http://www.statbank.dk/statbank5a/SelectTable/omrade0.asp?SubjectCode=08&PLanguage=1&ShowNews=OFF))



국제기구 논의동향

DDA, 2007년 12월 농업협상 동향
OECD, 농정개혁 논의동향

DDA, 2007년 12월 농업협상 동향

신 유 선*

지난 7월 17일 WTO 농업협상그룹 팔코너 의장이 그간 논의를 바탕으로 쟁점별로 타결 가능한 합의수준(Landing Zone)¹⁾을 좁혀서 제시한 세부원칙²⁾ 초안을 배포하였고, 각국의 적극적인 협상참여를 촉구하였다.

그 이후 9월부터 12월까지 주요국 심층회의³⁾ 및 비공식 전체회의⁴⁾ 등이 진행되어 동 초안내용에 대해 각 국가간에 활발한 의견교환이 이루어져 왔다.

이전 협상은 관세감축률 및 민감품목⁵⁾ 개수 등 주요 수치에 집중되었던 반면, 9

* 한국농촌경제연구원 shinys@krei.re.kr 02-3299-4287

- 1) 협상을 오래하다 보면 정확하지는 않지만 협상이 타결될 경우를 가정할 때 협상 타결 예상 수치가 감이 잡히게 된다. 물론 그 감은 보는 사람에 따라 다를 수도 있다. 이러한 예상 수치를 비행기가 착륙하는 지점에 비유해서 landing zone이라고 한다.
- 2) 세부원칙은 관세와 보조금을 감축하는 폭, 감축기간 등 구체적 수치를 담은 문서인데 세부원칙이 타결되면 각국별로 세부원칙을 어떻게 이행할 것인지를 적은 문서 즉, 이행계획서(Schedule)를 WTO에 제출한다. 이행계획서가 세부원칙에 따라 잘 만들어 졌는지에 대해서 WTO 회원국들이 검증을 하고 검증이 끝나면 DDA 협상이 종결된다.
- 3) 우리나라를 포함한 주요 30여 개국이 참가한다.
- 4) WTO 회원국이 참가한다.
- 5) 민감품목은 관세감축을 덜 할 수 있다. 다만 대가로 수입쿼터(TRQ)를 주어야 한다. 민감품목의 개수는 국별로 전체 세 번(tariff lines)의 5% 내외에서 타결될 것으로 보인다. 민감품목의 대우 즉, 관세를 얼마나 적게 감축하고 TRQ를 얼마나 늘려야 하는지는 DDA 협상에서 가장 첨예한 이슈 가운데 하나이다.

월, 10월 협상에서는 세부원칙 초안에서 구체화가 필요한 부분을 중심으로 보다 세밀하고 심도 있게 논의가 진행되었다는 점이 특징적이다⁶⁾.

이에 따라 그동안 논의가 미흡했던 특별품목 및 개도국 특별긴급관세(SSM)⁷⁾, 수입쿼터(TRQ) 관리방안⁸⁾, 경사관세⁹⁾, 열대작물¹⁰⁾ 등 기타 이슈들도 모두 논의되었다¹¹⁾.

11월, 12월 협상에서는 민감품목 및 경사관세 등 시장접근 이슈에 대한 논의와 더불어 식량원조¹²⁾ 등의 수출경쟁 분야에 대한 주요 쟁점이 논의되었다. 특히 12월

6) 김민아, DDA 농업협상 최근 동향과 전망, 국제농업소식지 11월호, 2007. 11.

7) DDA 협상에서 개도국을 위한 특별긴급관세(SSM, Special Safeguard Mechanism)를 만들기로 하였다. 구체적인 내용은 현재 협상중인데, 기존의 특별긴급관세(SSG, Special Safeguard)와 유사한 내용이 될 것으로 전망하고 있다.

8) 각국별로 수입쿼터를 허용하면서 여러 가지 조건을 붙이고 있다. 예컨대 낮은 관세를 부과하는 대가로 국내산 농산물을 사라는 조건을 붙이기도 한다. 이렇게 수입쿼터를 운영하는 것을 수입쿼터 관리 즉 TRQ Administration 이라고 한다. DDA 협상에서는 이러한 조건을 붙이지 못하는 방향으로 논의하고 있다.

9) 경사관세(Tariff Escalation)는 농산물의 가공도가 높아질수록 관세가 높아지는 현상인데 농산물 가공업을 많이 보호하는 선진국에게서 흔히 볼 수 있는 현상이다. DDA 협상에서는 가공도가 높은 농산물에 대해서는 원재료 농산물에 비해 관세를 좀 더 감축하는 방안을 협의하고 있다.

10) DDA 협상에서 열대작물 교역을 촉진하기 위해 열대작물에 대한 관세를 많이 깎으려는 움직임이 있다. 관건은 열대작물의 정의와 범위를 어떻게 규정하느냐인데 쉬운 해결책이 나오지 못하고 있다.

11) 이번 협상에서는 각 국들이 기존의 입장에서 크게 벗어나지는 않았으나 이전에 비해 비교적 유연성을 가지고 실용적으로 접근하고 있는 것으로 관측되었다. EU는 최근 협상과정에서 관세감축율과 관련하여 민감품목 등에서 일정 요구가 반영된다면 최상위구간 감축율을 70% 수준까지 수용할 용의가 있음을 표명하는 등 비교적 적극적으로 협상의지를 보이고 있다. 또한 그동안 협상에서 큰 움직임을 보이지 않았던 미국도 지난 9월 협상시 국내보조 감축율과 관련하여 기존 53% 감축입장을 진전시켜 세부원칙 초안에서 의장이 제시한 66~73% 감축 수준내에서 협상할 용의를 표명하며 협상테이블로 나섰으며, 현재 주요 12개국(G12)을 중심으로 실무적 차원에서 각 이슈에 대한 기술적인 논의가 진행되고 있다.

16일에는 G10 회원국에 회람된 G20의 관세상한 등 6개 이슈에 관한 제안서가 제출되었다.

12월까지 진행된 협상에서는 선진국·개도국 및 수출국·수입국간 타협안 도출을 위하여 노력하였으나 시장접근 분야 핵심쟁점에 대한 의견대립이 여전히 존재하였다¹³⁾.

1. 협상 동향

12월 3일 비공식전체회의에서는 Room E¹⁴⁾협의 일정 및 논의내용이 소개되었고, G33¹⁵⁾ 핵심 7개국 회의에서는 민감품목(SP)에 대한 의장제안에 대응하기 위한 G33

12) 미국 등 농산물 수출국들은 재고식량을 덤핑으로 해외시장에 파는 경우가 많다. DDA 협상에서는 이러한 덤핑행위도 엄격하게 규제하는 방안에 대해 협상을 하고 있다. 구체적으로 예외적인 경우를 제외하고는 무상으로 원조해야 한다는 것이 협상의 기본 방향이다.

13) G20, G33은 2007. 11.15. 각료급 협의를 개최하여 DDA 협상에서 개도국의 이해가 반영된 균형 있는 결과가 도출되어야 한다고 촉구하였다. G33, G10, G12 등 주요 이해 관계그룹은 지속적으로 특별품목, 민감품목 등 핵심쟁점에 대한 협의를 진행하였다.

14) "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).

15) G33은 한국, 인도네시아, 중국, 인도, 필리핀 등 개도국 특별품목(Special Products)을 옹호하는 나라들의 모임인데, 개도국 특별품목 개수를 충분하게 많이 인정하고 관세감축을 적게

전략이 논의되었다. G10¹⁶⁾ 회의에서는 민감품목 소비량통계 및 관세단순화¹⁷⁾ 등이 논의되었다.

12월 4일 G33 소규모 실무회의에서는 의장에게 전달할 G33 입장이 작성되었고, Room E협약과 G10 회의에서 관세단순화가 논의되었다.

12월 5일에는 G33 핵심그룹회의, Room E협약, G10 회의, 한, 호주 양자회의가 있었고, 여기에서 관세단순화, 민감품목, 경사관세 등이 논의되었다. 다음날인 6일에는 민감품목에 대한 추가 논의가 있었다.

12월 7일 Room E협약에서는 경사관세에 대한 추가 논의가 이루어졌고, 핵심7개국 대사급회의에서는 민감품목(SP) 옵션 페이지가 상정되었다.

12월 11일 G33 전체 HOD회의와 13일 G33 HOD회의에서는 민감품목(SP)과 개도국 특별긴급관세(SSM)에 대한 논의가 이루어졌다.

12월 16일에는 G10 회원국에 회람된 G20의 관세 상한 등 6개 이슈에 관한 제안서가 제출되었다.

해야 한다고 주장하고 있다.

16) G10은 한국, 일본, 스위스, 노르웨이 등 농산물 순수입국 모임인데, 농산물 관세를 지나치게 많이 감축하는데 반대하는 그룹이다.

17) 관세단순화(Tariff Simplification)는 종량세 등의 관세를 종가세와 같이 단순한 형태로 바꾸는 것을 말한다. 종가상당치(Ad-valorem Equivalent)란 종량세를 종가세로 환산한 것을 말한다. 종가세는 수입가격에 X%의 관세를 부과하는 방식이고 종량세는 수입물량에 일정금액의 관세(예컨대 100원/kg)를 부과하는 방식이다. DDA 농업협상에서는 관세를 높고 낮은 구간대로 나누어서 높은 관세를 보다 더 많이 감축해야 하기 때문에 종량세 등에 대한 종가상당치가 필요하다. 우리나라는 1,452ro 농산물 세 번(Tariff Line)중에서 76개 세 번이 종량세이고, 이 또한 종가세와 병기되어 있어 종량세와 종가세 중 더 높은 수치를 적용하는 혼합세(Mixed Duty)이다.

12월 17일 G33 핵심그룹회의에서는 개도국 특별긴급관세(SSM)에 대한 추가 논의가 있었고, 19일 일반이사회에서는 G33 민감품목(SP) 옵션페이퍼 소개 및 G33 공동발언문이 발표된다. 그리고 12월 21일까지 일부 이슈에 대한 작업문서를 배포하여 1주간의 검토기간을 부여할 예정이다.

2. 주요 협상 내용

2.1. 시장접근(Market Access) 분야에 대한 논의

12월 7일 G33 핵심 7개국 대사급회의에서 민감품목 소비량 통계와 관련하여 미국은 실무그룹(Working Group)차원의 논의내용을 요약한 별첨 문서를 제출하였다. 이중 제조품의 소비량산입문제, 양허표기제시 TRQ 통합(aggregated TRQ 또는 single TRQ) 문제, 소비량 하한(Floor) 등에 우선순위를 두어야 한다는 점에 대해서는 이견이 없었다.

의장은 동 문서를 토대로 주요 이슈들을 우선 논의할 것을 제안하였다.

수출국들은 세번별 소비량 계산방식(Partial Designation)을 제조품에도 적용시 소비량 통계가 왜곡되는 문제가 있다고 지적하였다(별첨 뉴질랜드 페이지).

이에 수입국들은 소비량 하한에 최소 TRQ증량치 인정 개념을 도입하는 데 대해 반대의사를 표명하였다.

일부 국가에서는 제조품 문제, 양허표기제시 TRQ 통합(aggregated TRQ 또는 single TRQ), 소비량 하한(Floor)에 우려가 있다고 언급하였다. 특히 세번별 소비량 계산방식(Partial Designation)을 통해 TRQ증량의 기대수준(Level of Ambition)이 저하될 수 있다는 점에 우려를 표시하고, 세번별 소비량 계산방식(Partial Designation) 방안을 통해 제조품에 소비량이 할당될 경우의 무역왜곡 문제를 별첨 문서로 설명하였다.

이와 함께 제조품의 경우 Tariff Coverage를 통해 그 정도를 파악해야 하고, 소비량 하한의 경우 Global Safety Net을 통해 구체적 증량수준을 보장해야 한다는 언급이 있었다.

EU는 소비량 하한, 제조품 구간경계(Threshold)¹⁸⁾ 문제에 우선순위를 두어야 한다고 언급하고, 별첨 미국측 문서에 제시된 문제점들은 세번별 소비량 계산방식(Partial Designation)뿐만 아니라 구간별 접근(Sectoral Approach)에도 해당된다고 점을 지적하였다.

소비량 하한 문제는 무역량이 없거나 미미한 경우를 다루는 것이지, 구간별 접근(Sectoral Approach)을 교묘하게 도입하는 것은 아니라고 강조하였다.

EU는 쇠고기, 가금육 등에서 서로 다른 품목이 동일 TRQ에 포함되어 있다고 설명하면서, 이 경우 single TRQ를 설정해서는 안된다고 주장하였다.

제조품과 관련해서는 세번별 소비량 계산방식(Partial Designation)을 통해 세번을 제외하면서도 동 세번에 대한 소비량은 유지하는 것은 수용할 수 없다고 언급하였다.

일부에서는 Coverage문제, 제조품문제, 소비량 하한, 통계부재 문제 등을 우선순위로 거론하였다. 특히 소비량 하한문제를 해결하기 위해 Global Safety Net 개념을 도입하는 것은 Full Cut을 하는 세번에도 TRQ 증량을 하는 결과를 낳기 때문에 기본골격 Mandate에 위반된다고 언급하였다.

18) DDA 농업협상에서는 관세가 높을수록 관세를 더 많이 깎기로 합의하였다. 예를 들어 관세가 100%p인 관세는 관세감축률이 70%이고 50%p인 관세는 60%를 감축하는 방식이다. 이 경우 100%p인 관세는 관세감축후 30%p가 되고 50%p인 관세는 관세감축후 20%p가 된다. 이렇게 높은 간세에 높은 감축률을 적용하려면 구간을 나누어야 한다. 이렇게 구간을 나누는 기준이 되는 관세수치를 구간경계라고 한다. 지금까지 논의결과 구간 수는 4개가 될 것으로 보인다.

이러한 의견에 대해 일각에서는 **Mandate**는 실질적인 시장접근 개선이라는 반박이 있었다. 또한 원료품과 제조품의 교역비중에 따라 **Under** 또는 **Over-representation**이 모두 가능하다는 반박도 있었다.

일부 국가에서는 특정 품목에 상당히 많은 세번이 포함된 경우에는 구간경계 문제가 매우 중요하다고 언급하였다.

의장은 실무그룹차원에서 계속 논의를 진행하여 내년 1월 협상 이전에는 구체적인 해결책을 마련해 줄 것을 요청하였다.

2.2. 국내보조(Domestic Support) 분야에 대한 논의

허용보조(**Green Box**)¹⁹⁾와 관련하여 일부 국가에서는 개도국 저소득 또는 자원빈약 생산자를 위한 공공비축(**Public Stock Holding**, 주석 5)에 대하여 일부 문안을 조정 한 후 허용보조보다는 농업협정 6.2항에 규정하는 것이 바람직하다는 의장의 제안을 수용할 수 없다고 지적하였다.

이에 대하여 의장은 주석 5 내용은 유지할 것이라고 하고 6.2항을 쓰지 못하는 신규가입국(**RAM**)²⁰⁾들의 문제 등을 감안하여 작업문서(**Working Document**)를 통해 구체적인 초안을 제시하겠다고 반응하였다.

일부 국가에서는 **para 6**와 관련하여 고정·불변, 예외적 업데이트 조항이 **Single Farm Payment** 운영에 제약이 되어서는 안 된다고 강조하고 연호 캐나다 제안이 검토 가능한 대안으로 평가한다고 언급하였다.

19) 일반서비스, 식량안보를 위한 공공비축, 자연재해 구호지원 등의 보조금은 감축위무가 없는 데, 이를 허용보조(**Green Box**)라고 한다.

20) WTO에 새로 가입한 나라들은 가입과정에서 관세와 보조금을 많이 깎았기 때문에 DDA 협상에서 관세와 보조금 감축을 적게 할 수 있다. 구체적인 감축폭은 협상 중에 있다. 어느 시점을 기준으로 신규가입국으로 분류할 지에 대해서는 정해진 바는 없으나 도하개발아젠다 협상이 출범한 2001년 11월이 기준 시점이 될 가능성이 있다.

다른 일각에서는 캐나다 제안서가 전반적으로 균형적인 제안서이지만 다만, para 6의 수혜자격의 배분(Allocation of Entitlement)은 보조금 지급 조건(Criteria)과 연계되어 있어 생산증가 효과를 가지고 있으므로 필요하지 않다고 강조하였다.

2.3. G20 제안서 핵심요지

12월 16일 G10 회원국에 회람된 G20의 관세 상한 등 6개 이슈에 관한 제안서가 제출되었는데, 주요 내용은 다음과 같다.

2.3.1. 경사관세

선진국만을 적용대상으로 하며, 해당품목 리스트를 첨부하여 제시하였다. 생우, 생우유 등을 주요 품목(Primary Product)으로 분류하고, 쌀의 경우 벼를 Primary로, 현미, 백미는 Processed로 분류하였다. 다만 리스트에 추가 또는 삭제 가능성은 열려있었으며, 대우는 Processed에 감축율의 1.3배를 적용하거나, 75% 감축을 적용하였다.

표 1 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 산동물

주요 품목	가공 품목
0101.90 말, 당나귀, 노새와 버새, 경주용 말, 기타 말	0205.00 말, 당나귀, 노새, 버새고기(신선/냉장/냉동)
0102.90 젖소, 육우, 소 (기타)	0201.10 쇠고기(신선/냉장/도체와 이분도체)
	0201.20 쇠고기(신선/냉장/기타/뼈채절단한 것)
	0201.30 쇠고기(신선/냉장/뼈없는 것)
	0202.30 쇠고기(냉동/뼈없는 것)
	0206.10 소식용설육(신선/냉장)
	0206.21 소식용설육(혀/냉동)
	0206.22 소식용설육(간장/냉동)
	0206.29 소식용설육(꼬리/족/기타/냉동)
0104.10 면양	1602.50 소의것(밀폐용기의 것/기타조제저장)
	0204.22 면양기타(쟁장/기타/뼈채로 절단)
	0204.23 면양기타(냉장/뼈없는 것)
	0204.30 어린면양(냉동/도체, 이분도체)
	0204.41 면양(기타/냉동/도체와 이분도체)
	0204.42 면양(기타/냉동/뼈채로 절단한 것)
	0204.43 면양(기타/냉동/뼈없는 것)

(표 1 계속)

주요 품목	가공 품목
0105 닭, 칠면조, 오리, 가금류	0207.12 닭고기(냉동/미절단) 0207.13 닭다리, 닭가슴, 닭날개, 닭기타절단육, 닭간장, 닭기타설육(냉장/냉동)
0106 기타 산동물	0208.10 토끼고기(신선/냉장/냉동) 0208.50 파충류의 것(신선/냉장/냉동) 0410.00 식용의 동물성생산물 기타 2104.10 수프, 브로드, 제조품

자료 : www.tradeobservatory.org

표 2 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 우유

주요 품목	가공 품목
0401.10 밀크와 크림 (미농축/미첨가)	0402.10 탈지분유(농축/지방분이 전중량의 1.5% 이하) 0402.21 전지분유(농축/지방분이 전중량의 1.5% 초과) 0402.29 분유기타(설탕, 감미료 미첨가) 0402.91 연유기타(설탕, 감미료 미첨가) 0402.99 연유기타(설탕, 감미료 첨가) 0403.10 요구르트(액상/냉동/기타)
0401.20 밀크와 크림 (미농축/설탕첨가)	0403.90 밀크와 크림기타(버터밀크 포함) 0404.10 유장과 변성유장 0404.90 유장기타 0405.10 버터 0405.20 데어리 스프레드 0405.90 밀크에서 얻어진 기타 지와 유 0406.10 치즈와 커드(신선) 0406.20 치즈와 커드(갈았거나 분상으로 한 모든 종류) 0406.30 치즈와 커드(가공/갈았거나 분상의 것은 제외) 0406.40 치즈와 커드(블루바인 치즈) 0406.90 치즈와 커드(기타 치즈)
0401.30 냉동크림, 크림기타	1702.11 유당과 유당시럽 3501.10 카세인 3502.20 밀크알부민

자료 : www.tradeobservatory.org

표 3 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 채소류

주요 품목	가공 품목
0701.90 감자(신선/냉장/기타)	0710.10 감자(냉동) 1105.20 감자플레이크 및 펠리트 1108.13 전분(감자의 것) 2004.10 감자(조제저장처리/냉동) 2005.20 감자(플레이크로 만든 감자크로켓/조제저장처리)
0702.00 토마토(신선/냉장)	2002.10 토마토(전체 또는 조각상/조제저장처리) 2002.90 토마토페이스트, 토마토기타(조제저장처리) 2009.50 토마토쥬스 2103.20 토마토 케찹과 소스
0703.10 양파와 쪽파(신선/냉장)	0712.20 양파(건조)
0709.20 아스파라거스(신선/냉장)	2005.60 아스파라거스(조제저장처리)
0709.51 양송이버섯(신선/냉장)	0711.51 아가리쿠스속의 버섯(일시저장처리) 0712.31 양송이버섯, 기타버섯(건조) 2003.10 양송이버섯, 기타 아가리쿠스속의 버섯(조제저장처리)
0709.52 송로(신선/냉장)	2003.20 송로(조제저장처리)
0709.90 기타채소(올리브)	1509.90 올리브유(버어진) 2005.70 올리브(조제저장처리)
0711.20 올리브(신선/냉장/기타)	1509.10 올리브유와 그 분획물(기타)

자료 : www.tradeobservatory.org

표 4 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 과일류

주요 품목	가공 품목
0801.11 코코넛	1513.11 야자유(조유) 1513.19 야자유(정제유/기타) 2306.50 야자 또는 코프라의 것(오일케익 및 유박) 2308.00 사료용 식물성 부산물 기타
0805.10 오렌지(신선/건조) 0805.20 맨더린	2009.11 오렌지쥬스(냉동) 2009.12 오렌지쥬스(냉동하지 않은 것으로서 브릭스 값이 20을 초과하지 않는 것) 2009.19 오렌지쥬스(기타) 2009.80 감귤류쥬스기타 2009.31 감귤류쥬스기타(브릭스값이 20을 초과하지 않는 것) 2009.39 감귤류쥬스기타(기타) 3301.12 오렌지유

(표 4 계속)

주요 품목	가공 품목
0805.40 그레이프프루트 (신선/건조)	2009.21 그레이프프루트쥬스(브릭스 값이 20을 초과하지 않는 것) 2009.29 그레이프프루트쥬스(기타)
0805.50 레몬(시트리스리몬, 시트리스리머늄)	2007.91 잼, 제리, 마멀레이트(감귤류) 2009.31 레몬쥬스(브릭스 값이 20을 초과하지 않는 것)
0806.10 포도(신선)	0806.20 포도(건조) 2009.61 포도쥬스(브릭스 값이 30을 초과하지 않는 것) 2009.69 포도쥬스(기타)
0808.10 사과(신선)	2007.99 사과 퓨레 0813.30 사과(건조) 2009.71 사과쥬스(브릭스 값이 20을 초과하지 않는 것) 2009.79 사과쥬스(기타)
0804.30 파인애플(신선/건조)	2008.20 파인애플(조제저장처리) 2009.41 파인애플쥬스(브릭스 값이 20을 초과하지 않는 것) 0209.49 파인애플쥬스(기타)
0804.50 과아버, 망고(신선/건조)	2009.80 과아버, 망고 쥬스(기타)
0809.10 살구(신선)	2008.50 살구(조제저장처리)
0810.10 초본류딸기(신선)	0811.10 초본류딸기(냉동) 2007.99 딸기 잼 2008.80 딸리(조제저장처리)
08 과실과 견과류	2008.92 과실견과혼합물(조제저장처리) 2007.10 균질화조제품(퓨레, 페이스트) 2007.99 견과과실기타(조제저장처리) 2009.80 과실쥬스 기타 2009.90 혼합쥬스(기타)
0808.20 마르멜로(신선)	2008.40 배(조제저장처리) 2009.80 과실쥬스 기타
0809.30 복숭아(넵타린포함/신선)	2008.70 복숭아(설탕첨가/밀폐용기의 것/조제저장처리/넵타린 포함)
0809.40 자두(신선)	0813.20 프룬(건조)

자료 : www.tradeobservatory.org

표 5 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 향신료

주요 품목	가공 품목
0910.10 생강	2006.00 생강(설탕저장처리) 2008.99 과실견과기타(조제저장처리)

자료 : www.tradeobservatory.org

표 6 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 커피

주요 품목	가공 품목
0901.11 커피(볶지 않은 것/ 카페인제거)	0901.12 커피(볶지 않은 것/카페인제거)
	0901.21 커피(볶음/카페인미제거)
	0901.22 커피(볶음/카페인제거)
	2101.11 커피엑스, 에센스와 농축물

자료 : www.tradeobservatory.org

표 7 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 곡물류

주요 품목	가공 품목
1001.10 밀(듀우럼종)	1101.00 밀과 메슬린 가루
	1103.11 분쇄물, 조분(밀의 것)
1001.90 밀(기타)	1101 밀과 메슬린 가루
	1103.11 분쇄물, 조분(밀의 것)
	1103.20 펠리트(밀의 것)
	1108.11 전분(밀의 것)
	1109 밀의 글루텐(건조한 것인지의 여부불문)
	1902.11 스파게티, 마카로니, 파스타(기타)
	1902.19 국수, 당면, 냉면, 파스타9기타/조제않음)
	1902.20 파스타(속을 채움)
	1902.30 파스타(기타)
	1905.20 진저브레드 기타 이와 유사한 것
	1905.31 스위트 비스킷
	1905.32 와플과 웨이퍼
1003 보리	11.03.19 분쇄물, 조분(보리의 것)
	11.03.20 펠리트(보리의 것)
	1104.19 압착플레이크(보리의 것)
	1104.29 가공곡물(보리의 것)
	1107.10 맥아(볶지 않은 것)
	1107.20 맥아(훈연한 것/기타/볶음)
1004 귀리	1103.19 분쇄물, 조분(귀리의 것)
	1103.20 펠리트(귀리의 것)
	1104.12 압착플레이크(귀리의 것)
	1104.22 가공곡물(귀리의 것)
1005.90 옥수수	1102.20 옥수수가루
	1103.13 분쇄물, 조분(옥수수의 것)
	1108.12 전분(옥수수의 것)
	1901.10 조제식료품(기타)
	1901.20 베이커리제조용품(기타)
	1515.29 옥수수유(기타)
	1904.10 콘플레이크, 콘칩 등

(표 7 계속)

주요 품목	가공 품목
1006.10 쌀	1006.20 메현미, 찰현미
	1006.30 멥쌀, 찰쌀
	1006.40 쇄미
	1102.30 쌀가루
	0904.10 조제식료품(곡물류의 것)
	0904.20 조제식료품(기타)
	2302.20 박류(쌀의 것)
	1904.20 곡물조제식료품(기타)

자료 : www.tradeobservatory.org

표 8 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : Oilseed

주요 품목	가공 품목
1201.00 대두	1208.10 종자, 분, 조분(대두의 것)
	1507.10 대두유(조유)
	1507.90 대두유(정제유/기타)
	2304.00 오일케이크
1202.10 낙화생(미탈각)	1202.20 낙화생(탈각)
	1208.90 종자, 분, 조분(기타)
	1508.10 낙화생유(조유)
	1508.90 낙화생유(정제유/기타)
	2008.11 낙화생기타(조제저장처리)
1205.10 저에루크산유채씨	1208.90 종자, 분, 조분(기타)
	1514.11 유채유와 그 분획물(정제유)
	1514.19 유채유와 그 분획물(기타)
1205.90 유채(기타)	1208.90 종자, 분, 조분(기타)
	1514.91 유채유(조유)
	1514.99 유채유(기타)
1206.00 해바라기씨(과쇄여부불문)	1512.11 해바라기씨유(조유)
	1512.19 해바라기씨유(기타)
1207.60 잇꽃씨	1208.90 종자, 분, 조분(기타)
	1512.11 잇꽃씨유(조유)
	1512.19 잇꽃씨유(기타)
1207.10 팜넛과 핵	1208.90 종자, 분, 조분(기타)
	1511.10 팜유(조유)
	1511.90 팜유(기타)

(표 8 계속)

주요 품목	가공 품목
1207.20 면실	1208.90 종자, 분, 조분(기타) 1512.21 면실유(조유) 1512.29 면실유(기타) 2306.10 면실의 것(오일케익 및 유박)

자료 : www.tradeobservatory.org

표 9 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 사탕수수

주요 품목	가공 품목
1701.11 사탕수수 1701.12 사탕무당	1701.91 사탕수수, 무당(기타/향미 또는 착색제가 첨가된 것) 1701.99 사탕수수 무당 기타 1704 설탕과자 기타 1702.40 포도당과 포도당시럽(과당 20% 이상 50% 미만) 2302.50 박류

자료 : www.tradeobservatory.org

표 10 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 코코아

주요 품목	가공 품목
1801.00 코코아두(볶은것과 볶지 아니한것)	1803.10 코코아페이스트(탈지하지 않은 것) 1803.20 코코아페이스트(전부 또는 일부 탈지) 1805.00 코코아분말(설탕 또는 감미료 미첨가) 1804.00 코코아버터(지와 유) 1806.10 코코아분말(설탕 또는 감미료 첨가) 1806.20 코코아조제품 1806.31 초코렛 및 초코렛과자

자료 : www.tradeobservatory.org

표 11 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 담배

주요 품목	가공 품목
2401.10 잎담배	2402.10 시가, 셔루트, 시가릴로 2402.20 권련(기타) 2403.10 파이프담배, 흡연용담배기타

자료 : www.tradeobservatory.org

표 12 G20이 제안한 경사관세 초안 목록 : 양모

주요 품목	가공 품목
5101.11 양모(깎은 것)	1505.00 조상의 울그리이스

자료 : www.tradeobservatory.org

2.3.2 관세 상한²¹⁾

Swiss Formula를 쓰는 비농산물협상(NAMA)²²⁾와의 균형 등을 고려하여 모든 농산물에 상한(Capping)을 적용하였다. 선진국은 일반품목의 경우 100%, 민감품목의 경우 150%로 하고, 150% 관세 상한 대가로 해당품목에 X%의 추가 TRQ 증량을 하였다. 단 200% 상한을 설정할 수도 있으나 더 큰 TRQ 증량이 필요하다.

개도국의 경우 일반품목은 150%, 민감품목은 225%로 상한을 설정하였다.

표 13 G20이 제안한 민감품목의 관세상한

관세상한	선진국	개발도상국
비민감품목	100%	150%
민감품목	150%	225%

자료 : www.tradeobservatory.org

-
- 21) 관세상한은 일정한 수준을 넘는 관세는 무조건 일정한 수준으로 끌어 내리자는 개념으로 미국은 관세상한 75%p, EU와 G20는 관세상한 100%p를 제안하였고 G10과 여타 일부 주요 국들만 관세상한에 반대하고 있는 상황이다.
- 22) DDA 협상에서는 농산물뿐만 아니라 농업이외의 물품 즉, 공산품에 대해서도 협상을 한다. 농업협상이 중요하기 때문에 그 중요성을 반영하여 농산물이외의 물품에 대해서도 협상을 한다. 농업협상이 중요하기 때문에 그 중요성을 반영하여 농산물 이외의 물품에 대해서는 ‘비농산물협상’이라고 한다.

2.3.3. 국내보조

가. 무역왜곡보조총액(OTDS)²³⁾

각국의 품목별 생산액 통계를 세부원칙(Modality)에 첨부할 것을 요구하였다. 최소허용보조(De-minimis)²⁴⁾계산시 개도국은 총 20%를 제안하였고, OTDS 감축액도 양허표에 기재하였다. 이와 함께 농업협정문 관련조항(6조)의 개정문안도 제시하였다.

표 14 DDA 협상에서 논의되는 국내 농업보조금의 기본 구조

무역왜곡보조총액(OTDS)			허용보조 (Green Box)
감축보조 (AMS)	최소허용보조 (De-minimis)	과도기적 보조 (Blue Box)	

자료 : 농림부, 한 번에 끝내는 알기 쉬운 DDA 협상용어, 2007.

나. 감축보조(AMS:Aggregate Measurement of Support)²⁵⁾

품목별 감축보조(AMS) 상한을 양허하고 관련 내용을 협정문에 반영하였다.

- 23) DDA 협상에서는 감축보조(AMS), 감축면제보조(De-minimis), 블루박스를 묶어서 무역왜곡보조총액(OTDS:Overall Trade Distorting Support)이라고 하기로 했으며, 감축보조(AMS), 최소허용보조(De-minimis), 블루박스 각각도 감축해야 하고 사용상 제한이 따르며, 이를 모두 더한 무역왜곡보조총액(OTDS)도 감축해야 한다. 아파트에 비유하면, 아파트의 전체 평수(OTDS)를 줄이고 각 방(AMS, De-minimis, Blue Box)의 크기도 줄여야 하며, 더욱이 각 방도 멋대로 쓸 수 있는 것이 아니라 각종 제약이 따르게 된다. 즉, 국내 보조금 규모를 줄이고 품목별로 줄 수 있는 보조금의 한도도 도입하는 등 각종 제약을 도입하자는 것이 협상의 전반적인 방향이다.
- 24) De-minimis는 라틴어로 “법은 사소한 일에는 상관하지 않는다.”라는 의미이다. 최소허용보조는 감축보조(AMS)와 성격이 같다. 다만, 규모가 작기 때문에 우루과이라운드 협상 결과 감축의무가 면제되었다. 선진국의 경우 농업생산액의 5%, 개도국의 경우 10% 한도 이내이면 최소허용보조이고 감축이 면제되었다. 그러나 DDA 협상에서는 최소허용보조도 감축해야 한다.
- 25) 농업보조총액이라고도 한다. 우루과이라운드 협상 결과 각국이 추곡수매제 등에 사용하는 보조금 한도를 정해서 이행계획서에 표시하였고, 이것을 감축하기로 하였다. 선진국은 6년간 20%를 감축하고 개도국은 10년간 13.3%를 감축하기로 하였다. DDA 협상에서는 이렇게 감축하고 남은 한도에서부터 가축하기로 하였는데 구체적인 감축폭은 협상중이다.

다. 블루박스(Blue Box)²⁶⁾

동 보조금의 한도를 양허하고 관련 협정문을 수정하였다.

2.3.4. 민감품목(Sensitive Products)

세부원칙(Modality)에 민감품목의 품목별(세목별)소비량통계를 첨부하였다. 미리 소비량 통계를 제시하지 않은 품목은 민감품목으로 선정이 불가능하다.

기준년도는 2003~05를 쓰되 특별한 경우 Olympic 평균을 사용하였다. Partial Designation 경우 TRQ 증량 기대수준(Level of Ambition)이 더 높아져야 한다.

TRQ 설정은 관련 관세 항목을 묶은 하나의 Single Basket으로 설정하였다. Global Safty Net으로 하한(Floor)을 설정하고, 특별긴급관세(SSG)²⁷⁾를 철폐하되 키타내 관세는 무세화하였다. 또한 수입쿼터 관리(TRQ administration) 관련 투명성(Transparency)과 Underfill 관련 부분을 보완하였다.

26) 단순히 보면 본질적으로는 감축보조(AMS)와 같은 보조금이다. 그러나 우루과이라운드 협상 과정에서 주요국간 타협의 산물로 탄생했는데, 생산을 제한하겠다는 약속을 하고 대신 감축의무가 변제되는 보조금이다. 이것이 기존의 블루박스(Old Blue Box)이다. 우리는 사용하지 않고 있다.

27) 우루과이라운드 협상 결과 농산물에만 적용하는 특별긴급관세제도(SSG:Special Safeguard)가 탄생하였다. 수입물량이 일정 수준을 초과하거나 국제가격이 일정 수준 이하로 하락하면 자동적으로 관세가 부과된다. 이렇게 추가로 부과되는 관세를 ‘구제조치(Remedy)’라고 하기도 한다. SSG는 모든 농산물에 적용되는 것이 아니라 우루과이라운드 협상 결과 국별로 특별긴급관세를 부과할 수 있는 농산물을 이행계획서(Schedule)에 표시해 두었다.

2.3.5. 관세 단순화(Tariff Simplification)²⁸⁾

알젠틴의 제안을 사실상 수용하였다.

3. 협상 전망

DDA 협상은 최근까지도 주요 4개국 장관회담 결렬 등 결정적인 협상 돌파구를 마련하는데 어려움이 있었지만 2007년 7월 이후 농업협상의장의 세부원칙 초안이 제시된 이후 깊이 있는 협상을 통해 입장차이가 많이 좁혀져 있는 상태이다.

물론 관세 상한, 민감 품목, 개도국 특별품목 등 핵심 쟁점에서 아직까지도 주요 협상그룹 사이에는 상당한 의견 차이가 있는 것이 사실이다. 특히 농산물 수출국과 수입국, 선진국과 개도국들은 이해관계에 따라 그룹을 형성, 협상에서 목소리를 높이고 있다. 우리나라도 수입국모임인 세계 10대 선진국(G10)과 개도국 모임인 G33에 참여해 우리의 입장을 반영하기 위해 애쓰고 있다.

여러 가지 상황으로 볼 때 내년이 협상의 성공을 결정하는 해가 될 가능성이 크다.

현재는 미국 행정부가 의회로 협상 권한을 부여받지 않은 상태에서 협상이 진행되고 있으며, 비농업 분야에서는 세계의 공장인 중국의 제조업 상품들이 자국 시장에 범람하는 것을 우려한 브라질, 아르헨티나가 최종 협상 타결에는 소극적이다.

28) 관세단순화(Tariff Simplification)는 종량세 등의 관세를 종가세와 같이 단순한 형태로 바꾸는 것을 말한다. 종가상당치(Ad-valorem Equivalent)란 종량세를 종가세로 환산한 것을 말한다. 종가세는 수입가격에 X%의 관세를 부과하는 방식이고 종량세는 수입물량에 일정금액의 관세(예컨대 100원/kg)를 부과하는 방식이다. DDA 농업협상에서는 관세를 높고 낮은 구간대로 나누어서 높은 관세를 보다 더 많이 감축해야 하기 때문에 종량세 등에 대한 종가상당치가 필요하다. 우리나라는 1,452ro 농산물 세 번(tariff line)중에서 76개 세 번이 종량세이고, 이 또한 종가세와 병기되어 있어 종량세와 종가세 중 더 높은 수치를 적용하는 혼합세(mixed duty)이다.

따라서 실질적으로 내년에는 어떤 형태로든 DDA 협상의 성공적인 돌파구가 마련될 것으로 전망된다.

2008년 2월 초에는 지난 7월에 제시된 협상세부원칙의 의장 초안을 중심으로 이제까지 논의된 결과를 모아 주요 쟁점별 숫자들을 소위 ‘착륙 범위’에 안착시키려는 시도를 할 것으로 보인다.

특히 내년 미국 대선 이후에는 새로운 정부가 들어설 것이고, 이에 따라 2009년에는 미국 의회도 행정부에 DDA 협상을 성공적으로 마무리할 수 있도록 통상협상 권한을 부여할 것으로 전망된다²⁹⁾.

4. 향후 일정³⁰⁾

- 12월 1~7일 : 소수국 회합
- 12월 7일~1월 3일 : 작업문서 제출
- 1월 3~11일: 소수국 회합
- 1월 21일 주간 : 의장 세부원칙 개정안 작성
- 1월 28일 주간 : 의장 세부원칙 개정안 각국에 배포

참고자료

김민아, DDA 농업협상 최근 동향과 전망, 국제농업소식지 11월호, 2007. 11.
 농림부, 한 번에 끝내는 알기 쉬운 DDA협상용어 50선, 2007.
 농림부 해외농업 사이트(www.insidetrade.com)
 일본농업신문, 2007. 12. 5.
 하영효, 또 하나의 통상전쟁 DDA, 파이낸셜뉴스, 2007. 12. 17.
 Washington Trade Daily Vol.16. no 244, 2007. 12. 7. 발췌정리
 Washington Trade Daily Vol.16. no 252, 2007. 12. 19. 발췌정리
www.tradeobservatory.org

29) 하영효, 또 하나의 통상전쟁 DDA, 파이낸셜뉴스, 2007. 12. 17.

30) 일본농업신문, 2007. 12. 5.

OECD, 농정개혁 논의동향

강 혜 정*

최근 OECD 국가들의 농업정책 목표가 품목기준의 농가소득지원 위주에서 농업 환경, 농촌개발, 식품안전 등으로 확대되고 있어, 효율적인 정책개혁 방향 수립에 대한 관심이 증대되고 있다. 이러한 상황에서 OECD 회원국들을 중심으로 1998년 제시된 정책개혁 방향의 기준과 접근방식에 대한 심층적 논의의 필요성이 제기되었다. 이에 정책개혁 방향에 대한 기준과 효율적인 정책개혁을 위한 방법 등에 관한 논의가 2005년부터 OECD에서 본격적으로 논의되었다. 구체적인 논의 내용은 정책 목표에 상응한 정책(targeted policy), 보상정책, 정책설계 및 집행에서의 정보부족 문제 극복 방안 등에 관한 것이다.

1. 논의 배경

OECD 농업개혁 방향 논의의 골격은 1998년 농업각료회의에서 합의한 회원국이 지향해야 할 공동의 농업정책목표에 기초한다. OECD는 정책개혁 목표와 세부실행 기준을 적용하여 매년 회원국의 농업정책을 점검·평가하고 있다. OECD에서 규정한 정책개혁의 세부실행기준은 다음과 같다.

- (1) 투명성(transparency): 정책목표, 비용, 편익, 수혜자 등을 쉽게 식별 가능한 정책
- (2) 맞춤형(targeted): 특정한 목표를 위해 특정한 정책을 사용하되 가능한 한 현재

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

의 생산과 연계되지 않은 정책

- (3) 적절성(tailored): 정책의 성과 달성을 위해 필요 이상의 지원을 제공하지 않는 정책
- (4) 신축성(flexible): 다양한 농업여건 변화를 반영하고, 변화하는 목표와 정책 우선순위에 적절히 대응할 수 있으며, 달성하고자 하는 특정 정책성과를 위해 필요한 기간 조정이 가능한 정책
- (5) 형평성(equitable): 부문간, 농업생산자간, 지역간 정책지원 분배 효과를 고려한 정책

2005년 이전까지 OECD에서 주로 논의되었던 효율적인 정책개혁 방향은 생산비 연계적(decoupling) 정책이었다. 그러나 생산비연계적 정책은 생산 및 무역왜곡 측면에서 개선을 가져오고 재정적 부담을 소비자로부터 납세자로 이전시키는 효과는 있으나, 농업지원을 현저히 감축시키지는 못하였다. 여전히 의도하지 않은 수혜자에게 상당량의 지원이 행해진다는 점에서 예산의 낭비와 정책 비효율성이 존재하였다. 따라서 OECD 회원국들을 중심으로 1998년 제시된 정책개혁의 기준과 접근방식에 대한 심층적 논의의 필요성이 제기되었다. 이에 농가소득 정책개혁 방향, 정책목표에 상응한 정책, 보상정책, 정책설계 및 집행에서의 정보부족 문제 등에 대한 논의가 2005년 APM회의에서부터 본격적으로 논의되었다.

2. 논의 과정

2005년 11월 APM회의에서 농업정책개혁의 장애요인을 극복하는 방안으로 정책개혁과정에서 보상의 역할에 관한 작업제안서와 농업정책의 정보부족 문제를 극복하는 방안에 관한 작업제안서가 논의되었다.

2006년 5월에는 정보부족 해결 방안과 농업환경정책에 적용가능성에 관한 워크숍을 개최하여, 환경외부효과에 대한 비시장적 가치측정의 가능성을 논의하였다.

2006년 10월 APM회의에서 ‘목표에 상응한 정책’ 보고서에 대해 논의가 있었으며, 일부 회원국들은 개념정의에 문제를 제기하였다. 본 회의에서 ‘농업정책의 설계, 집행, 점검과정에서 정보부족 극복방안’ 보고서(미국 펜실베이니아 대학 David Blanford 교수가 집필) 발표도 있었다.

2007년 5월 APM회의에서 ‘정책목표에 상응한 효율적인 정책설계’, ‘정책설계시 정보부족 극복 방안’, ‘정책개혁과정에서 보상의 역할’이 공개 승인되었다.

3. 논의 내용

3.1. 농가소득 관련 논쟁과 정책 반응 (Farm Household Income: Issues and Policy Response, 2003)

이 논의의 목적은 OECD 회원국들의 농가소득 현황 파악과 농업정책의 성과 및 효율성 분석을 통해 소득지지목적으로 행해지는 농업정책의 문제점을 검토하고, 정책개선 방향을 제시하는 것이었다.

OECD 회원국의 경우, 경영규모 기준 상위 25% 농가가 전체 농가수입의 60%부터 최대 90%까지 차지하고 있다. 한편, 회원국들은 시장가격지지, 생산량 기준 직접지불 등 생산 규모에 비례하여 지원하는 농업정책을 주로 실행하고 있다. 그 결과 대부분의 농업지원액이 수확량이 많은 농민들에게 집중되어, 오히려 농업지원정책이 대규모와 소규모 농가간 소득격차를 심화시키는 원인이 되고 있다.

같은 금액을 지원하는 경우, 실질적으로 농민에게 돌아가는 혜택은 생산과 연계되지 않은 직접지불이 시장가격지지보다 농가 소득보전에 훨씬 효율적이나, 이 경우에도 농가가 실질적으로 받는 혜택은 보조 대비 절반수준에 불과하다. 시장가격지지의 경우 지원액의 25%, 경작면적기준 직접지불의 경우 지원액의 50%만 농가수입으로 귀착되고, 나머지는 농지소유자, 농자재 공급자 등에게 귀착되거나 경제적

손실로 사라진다. 따라서 농가의 저소득 문제를 실질적으로 해결하기 위해서는 일률적인 가격지지정책보다는 저소득 농가에 초점을 맞추어 낮은 소득의 원인에 대응하는 맞춤형 정책수단이 필요하다.

구체적인 정책제안으로 첫째, 농산물 시장기능을 개선하고 생산자의 경쟁력을 제고시킬 수 있는 농업하부구조 개선, 교육 및 훈련, 연구개발 등에 대한 투자, 농촌개발 정책 등의 추진되어야 한다. 둘째, 복지정책 등 사회정책수단(social policy measure)을 활용하고 가격변동 등 위험요소에 대응하기 위한 사회안전망(social safety net) 정책 추진이 필요하다. 셋째, 농업생산과 연계되지 않는 직접적인 소득보전직불제(direct income payment)를 시행해야 한다.

3.2. 정책목표에 상응한 정책수단 설계 방안

이 논의는 1998년 OECD 농업 각료 선언문의 정책실행기준의 하나인 목표에 상응하는 정책의 특징과 그 성공적인 실행방안에 대한 가이드라인을 제시하는 것이 목적이다.

OECD의 여러 정책분석 작업에서 정책목표에 상응한 정책수단(targeting)은 정책의 형평성과 효율성의 양 측면을 모두 고려하기 위한 핵심적 정책개혁 기준이다. 정책목표에 상응한 정책이란 정책 목표를 구체화하고 정책목표 달성에 필요한 지원 수준과 방법으로 정책을 설계한 것으로 정의할 수 있다. 의도하지 않은 이전을 최소화하는 정책으로도 정의할 수 있는데, 여기서 의도하지 않은 이전(unintended transfer)이란 의도하지 않은 수혜자(unintended beneficiaries)에게 부여된 이전과 의도한 수혜자이지만 목표 달성을 위해 필요 이상을 이전(over-compensation)한 것을 포함한다. 최소의 의도되지 않은 이전으로 목표를 달성하는 정책은 맞춤형(targeted)인 동시에 적절한(tailored) 정책이기도 하다.

특정한 정책 결과를 얻기 위한 선결조건은 정책 목표와 결과가 분명히 정의되어야 한다. 예를 들어, 소득안정 정책 설계를 위해서는 우선 전체 농가들의 소득수준이 확인되어야 한다. 그 다음에 소득 목표가 설정될 수 있고 소득목표와 목표 소득

에 미치지 못하는 소득을 가진 농가의 소득간의 차이만큼을 소득보전(transfer)한다. 그 결과, 소득이 목표보다 더 높은 농가는 어떠한 보전도 받지 못하고, 저소득 농가도 목표 소득 이상은 받지 못한다. 이러한 정책은 농가 소득 안정을 추구하면서 소득보전의 형평성을 유지한다.

잘 정의되고 투명한 정책목표는 소비자, 납세자, 농업인들이 정책을 수용하고, 이해관계자들이 정책형성에 기여하게 할 수 있다. 공동 목표에 대한 이해는 정책 이행이 수월하여 통제와 집행과 관련된 거래비용을 절감시킨다.

목표(objective)는 구체적이고, 특히 소득지원 목표는 시장실패 교정과 관련 목표와는 독립적이어야 한다. 목표(target)는 기대되는 성과(desired outcome)로 직접적으로 정의되거나 그 성과를 달성하기 위한 수단(means; farm practice)으로 간접적으로 정의될 수 있다. 다른 조건이 동일하면, 기대되는 성과와 근접한 목표일수록 효율적이다.

명확한 목표 설정(targeting)의 정도는 명확한 목표 설정 비율(targeting ratio) (= 의도된 지원액 / 총 지원액)로 측정되며, 완벽한 목표 설정에서 이 비율은 '1'이 된다. 이 비율이 '1'보다 작은 원인은, ① 실제 목표와 설정된 목표가 정확하게 일치하지 않은 경우, ② 정책수단이 정책목표를 달성하기 위한 것보다 더 많은 지원을 한 경우, ③ 불확실성으로 인해 작용/반작용을 예견/통제하기 어려운 경우 등이다.

명확한 정책 목표 설정으로 의도하지 않은 지원(의도하지 않은 수혜자에 대한 이전과 과잉이전)을 감축시킬 수 있다. 즉 동일한 정책성과를 얻기 위한 목표에 상응한 정책의 총 지원액은 일반 정책(broad-based policy)의 총 지원액보다 적다. 또한 명확한 정책 목표 설정은 목표 달성의 정당화 근거가 될 수 있다. 정책집행의 정당성을 제공하고 정책 이행을 수월하게 한다. 반면, 목표가 명확하지 않은 정책은 목표가 뚜렷하지 않아 정책관련 거래비용을 증가시킬 수 있다.

그러나 명확한 정책 목표 설정에는 다음과 같은 어려움도 존재한다. 첫째, 거래비

용의 발생이다. 정책 이행과 통제 측면에서 목표에 상응한 정책은 일반정책보다 이전 단위당 비용이 높을 수 있다. 이는 고정비용이 보다 작은 단위(면적, 수혜자, 성과)에 이전이 분산되어 수혜자 식별, 조건의 적격성, 사업의 설계, 통제 등에 추가적인 비용이 소요되기 때문이다. 특히 농업인이 정책당국과 개별적인 계약 관계를 맺을 때는, 목표에 상응한 정책이 일반정책보다 이전 단위당 비용이 높을 수 있다. 둘째, 일반(또는 평균화)정책과 목표의 불일치 문제가 발생할 수 있다. 목표에 상응하는 정책수단은 특정 정책목표가 설정되어 있어 일반정책의 목표와 불일치할 수 있다. 셋째, 도덕적 해이/역선택 문제 발생 가능성이 있다. 정부와 수혜자간의 정보의 비대칭성으로 인한 도덕적 해이/역선택의 문제가 발생할 수 있다. 따라서 불필요한 소득이전을 최소화하기 위해 충분히 동질적인 지역 및 농가유형의 구분이 중요하다.

현행 OECD 국가의 농업정책은 대부분 광역적인 정책이다. 소득지원정책의 경우, 목표가 모호하고 정확한 정책 목표가 설정 되어 있지 않아 대규모 농가가 정책 편익의 수혜자가 되는 경우가 많다. 농촌개발 목표도 매우 광범위하여 농업지원정책의 농촌 개발 기여도의 평가가 어려운 실정이다. 농업환경정책 목표, 특히 부의 외부효과 감축은 보다 정확하게 설정되어 있으나, 많은 국가에서 농촌 어메니티(amenity) 공급과 관련하여 면적 기준 직접지불을 사용하고 대부분 정책의 목표는 광범위하고 일반화되어 있다.

명확한 정책 목표 설정의 대상은 주로 공간(spatial)과 인구(population)이다. 공간적 목표(예: 산악, 경지, 조건불리지역 등)는 대단위 지역이 망라되고, 목표 추구에 적합한 경계보다는 행정적인 경계를 주로 사용하고 있다. 공간과 인구 대상 정책 목표 설정은 간접적인 방식으로 정책목표가 불명확하다. 따라서 적정한 이전이 불가능하여 의도되지 않은 지원을 초래할 수 있다.

위와 같은 특정 목표를 겨냥한 농업정책에 관한 사례는 다음과 같다.

(1) 소득 목표

- ① 캐나다 농업 소득 안정 프로그램(CAIS)
- ② 아이슬랜드의 농가지원 프로그램

③ 호주의 예외적 환경에 대한 지원

④ 아이슬랜드의 정책지원계획

(2) 농업 환경과 지속가능한 자원 관리 목적

① 오스트리아의 조건불리지역 직불제

② 스위스의 수자원보호 직불제

③ 영국의 환경 책무 제도

④ 미국의 보존지정 프로그램

⑤ 미국의 환경질 인센티브 프로그램(EQIP)

(3) 농촌개발 목적

① EU의 리더 프로그램

3.3. 정책의 구조조정과 개혁과정에서의 보상의 역할

본 논의는 농업무역 자유화 및 농업지원정책의 시장 지향적 전환과 같은 정책개혁을 가로막는 제약요인을 극복하는 방안으로서 보상정책의 역할, 보상의 수준, 효과적인 활용방법 등에 대해 분석하는 것이 목적이다.

사례 분석으로 호주의 낙농정책 개혁(2000), 네덜란드의 돼지사육두수 제한(1998), 스웨덴의 1989~1995 기간 중 농업정책 개혁, 미국의 2002년 농업법에서 땅콩지지 프로그램 개혁 등을 검토한다.

보고서의 주요 내용은 ① 보상의 개념을 정의하고, 구조조정 정책과 보상정책을 구별, ② 개혁관련 손실에 대한 보상이 정당화되는 상황을 확인, ③ 보상액에 관한 원칙 및 자산가치·소득·정책목표·형평목표와의 관계, ④ 신축적이고 공평하며 구조조정과 개혁을 돕는 보상체계의 설계에 관한 실용적 권고를 제시한다.

(1) 보상의 필요성

구조조정은 효율적인 자원배분, 생산성 및 사회 후생 향상 등의 긍정적인 측면과

그 과정에서 피해를 입는 집단들이 발생할 수 있다는 부정적인 측면 모두를 가져온다. 따라서 보상은 구조조정을 저해하지 않으면서도 그에 따른 부정적인 효과를 줄이는 기능을 한다. 합리적이고 적절한 보상은 정책 변화를 촉진시키는 역할을 수행한다.

정책개혁에 따른 시장왜곡 정도가 심하고 이전효율성이 낮을 때 보상정책은 보다 실용적인 대안으로 볼 수 있으며, 높은 수준으로 생산과 분리된 정책의 개혁에 대해 보상하는 것은 정책논리와 효과가 불확실하다. 이러한 정책에 대해서는 정해진 스케줄에 따른 점진적 개혁과정이 적합하다.

(2) 보상과 관련된 개념의 정의

보상정책은 정책 개혁으로 피해를 입은 집단에게 금전적 이전(transfer)을 제고하는 개념으로 정의된다. 정책 개혁으로 인한 피해는 자산가치의 손실, 경제적 혼란에 따른 비용 또는 직접적인 소득의 감소 등을 의미한다. 보상은 원칙적으로 한시적인 것이나 보상 기간이 반드시 개혁에 수반되는 경제적 조정 기간일 필요는 없으며 몇 년에 걸쳐서 보상이 시행될 수 있다.

(3) 보상의 근거

보상의 근거에 대해 사회적 선택설, 정부의 의무설, 정치경제학적 입장 등이 있다. 사회적 선택설은 공공 선호의 반영은 민주사회의 정책 결정의 기본 요건이므로, 보상에 대한 사회적 선택 및 선호는 보상의 기본적 근거가 될 수 있다는 것이다. 사회 선택 이론은 소득 분배의 근거가 되며 대표적인 분배기준으로 Rawlsian가 제시한 사회 최하층의 소득을 극대화하는 ‘극대기준(maximum rule)’이 있다. 그러나 소득이 공정하게 분배되지 못하는 무임승차문제(free rider problem) 발생 가능성이 있다.

정부의 의무설은 국가의 헌법이나 법률에 규정된 보상정책은 보상의 근거가 될 수 있다는 것이다. 이 설은 정부 수용(government taking)에 의한 재산가치 감소에 대한 보상과 정책 개혁에 따라 피해를 입은 집단에게 보상 등을 뒷받침한다.

정치경제학적 입장은 특정 집단의 저항 없이 사회 후생 극대화를 추구하는 방법
은 피해를 입은 압력집단을 보상한다는 것이다. 이 입장에 따르면 보상에 따른 자
중손실(deadweight loss)과 이전비용(transfer cost)을 고려하더라도 여전히 사회 후생
이익이 발생할 경우에만 시행 가능 (정책 개혁 전보다 전체 사회 후생은 향상)하다.

(4) 보상액 산정과 이행

보상은 정책 개혁에 의해 영향을 받는 집단을 직접 대상(targeting)으로 하여, 보상
목적에 맞게 일시적으로 비용 효율적으로 시행되어야 한다. 보상비용을 감안하더라
도 정책개혁으로 인한 순 사회적 후생은 증가해야한다. 보상정책을 설계할 때, 고려
해야 할 사항들은 <표 1>과 같다.

표 1 보상정책 설계 시 고려사항

1. 보상의 정도(Degree of compensation)

보상의 규모는 어느 정도가 적당한가? 보상규모는 예측된 피해정도인가 또
는 몇 년 동안 계속되는 개혁의 가치인가? 이미 존재하고 있는 일반적인 사
회 보상 프로그램은 어떻게 되는가? 어떤 보상정책을 조정해야하는가?

2. 보상의 분배(Distribution of compensation)

영향을 받는 집단들을 모두 동일하게 보상되어야 하는가? 보상의 재분배도
가능한가? 보상의 단위는 개인인가 농가인가? 농업을 이탈한 농가들은 남아
있는 농가와 다르게 보상해야 하는가?

3. 보상의 기간(Duration of compensation)

보상의 기간은?(일시불 또는 정해진 기간 동안 분배, 또는 시간에 따라 차
등 분배) 현금, 채권, 또는 다른 자산 형태 등 어떤 방식으로 지불해야 하는
가?

4. 보상의 범위(Scope of compensation)

보상의 수혜자는 어느 범위까지인가(농민, 토지소유자, 농업노동자)? 정책
이 의도하지 않은 수혜자들도 보상 받을 자격이 있는가? 신규 농민은 경력
농민과 차등 있게 보상해야 하는가?

5. 보상액 계산(Basis of calculation of compensation payments)

보상액은 농가당, 헥타르당, 개인당, 또는 다른 자산에 기초하여 계산해야
하는가? 보상액은 관찰되는 피해액인가 또는 기대되는 피해액인가? 개인 또
는 지역 또는 국가적 피해를 포함해야 하는가?

정책개혁의 저항을 감소시키기 위해 보상을 이용할 수 있다. 정책을 변화시키거나 저지하는데 상당한 정치적 영향력을 가지고 있는 이익집단을 보상을 하는 것은 이런 집단의 저항 또는 반대 없이 개혁을 성공시키기 위한 중요한 전략이다. 이 경우 보상비용을 차감해도 순 후생이익은 있어야 한다.

둘째, 개혁의 부정적 영향을 감소시키기 위해 보상을 이용할 수 있다. 사회적 선호에 의한 보상은 정책 개혁에 의한 특정 집단의 피해를 줄이는데 목적이 있다. 이러한 보상은 개혁전후 소득차이의 실질적 크기와 연결되어 있다. 정책 개혁의 효과를 정확하게 측정하고 보상의 정확한 이행은 정책목적 수행에서 중요하다. 정확한 보상은 정책의 효과성을 증대시키므로 과잉 또는 과소 보상을 피하는 것이 중요한 과제이다.

셋째, 정책 개혁을 강화하기 위해 보상을 이용할 수 있다. 보상은 정책개혁의 강화에 중요한 역할을 할 수 있다. 보상은 개혁을 반대하는 압력집단의 영향력을 감소시켜 개혁의 효과를 강화하는 역할을 한다.

(5) 보상정책의 예

(1) 호주의 2000년 낙농정책 개혁

2000년 7월 이전까지 호주정부는 제조우유에 대해 가격지지제도를 운용하였다. 또한 주정부는 우유에 대해 독립적인 가격지지제도를 가지고 있었다. 그러나 이러한 제도들은 2000년 7월에 폐지되었다. 낙농산업조정정책(Dairy Industry Adjustment Package: DIAP)은 호주 낙농산업이 정책 변화에 적응하기 위한 구조조정정책이다. 구조조정정책은 모든 낙농 생산자, 낙농산업 이탈 결정을 한 농민, 낙농이 지역경제의 중심인 지역사회를 대상으로 한다.

(2) 네덜란드의 1998년 돼지사육두수 제한 정책

1998년 돼지에 대해 거래 가능한 사육권리제도를 도입하였다. 이 제도로 전체 돼지사육두수의 10%가 감축되었다. 보상은 전년도 정책 기대에 근거해 투자를 한 농민들의 피해에 대해서만 시행되었다.

(3) 스웨덴의 1989~1995년 농업정책 개혁

1989년 낙농정책 개혁에 이어 스웨덴 의회는 1990년에 주요 농산물에 대한 국내 시장 규제를 완화하였다. 보장가격, 수출보조금, 그리고 관련 행정제도는 5년 동안 철폐되었다. 개혁프로그램의 일부분으로 보상제도가 포함되었다. 가격하락을 보상하기 위한 일시적 소득지불제 등이 포함된다.

(4) 미국의 2002년 땅콩농가의 지원 정책 변화

2002년 이전까지 땅콩 공급은 생산자 가격의 지지와 소비자 소득의 안정을 목적으로 시장쿼터에 의해 규제되었다. 그러나 2002년부터 땅콩농가 지원 프로그램들은 대부분의 다른 작물을 위해 사용된 프로그램들로 대체되었다. 쿼터는 철폐되었고 가격과 소득 지지정책으로 시장대출(market loan), 직접지불제(direct payment), 경기조정지불제(counter-cyclical payment) 등이 시행되었다. 보조금은 쿼터철폐에 의한 손실을 보상하기 위해 쿼터 소유자에게 지불되었다.

3.4. 농업정책의 설계, 집행, 점검과정에서 정보부족 극복 방안

이 논의는 농업정책의 설계, 집행, 점검에서의 정보의 역할, 정보부족의 유형과 원인을 분석하고 이에 대처하는 접근방법을 제시하는 것을 목적으로 한다.

정책 목표와 수단이 명확하고 효율적이고 비용 효과적이려면 정확하고 완벽한 정보가 제공되어야 한다. 그러나 농업정책이 다루는 범위가 넓어지고 복잡해져서 정확한 정보를 얻는 일이 내생적으로 어렵다. 정책 과정 안에 내재된 기술적 관계 또는 결과의 예측 어려움 등의 정보 부족과 정보 비대칭 문제가 발생한다.

정보 문제를 다룰 때 주요 논쟁은 다음과 같다. 첫째, 정책 효과와 효율성을 평가하기 위해 필요한 정보를 얻는 비용을 최소화하는 방식으로 정책을 설계하고 집행하는 것은 가능한가? 둘째, 필요한 정보를 끌어내기 위한 동기유발(incentive)과 강제(compulsion)의 균형을 어떻게 맞출 것인가? 셋째, 정보 부족에 대처하기 위해 정보 수집의 새로운 기술과 방법은 무슨 역할을 할 수 있는가?

(1) 정책과정에서 정보의 역할

정확하고 완벽한 정보는 정책의 수립, 이행, 모니터링, 그리고 평가를 위해 필요하다. 세부적으로 필요한 정보는 ① 정책 논쟁, ② 정책이 추구하는 분명한 목표와 이에 상응하는 정책 수단의 선택, ③ 보조 또는 세금부과, 규제 수단, 예산 초과 등의 계측, ④ 정책 수혜자와 지불 방식, ⑤ 모니터링과 규제 집행, ⑥ 정책효과의 사전/사후 평가 등에 관한 것이다.

OECD 농업정책의 거래비용을 다루는 연구와 환경정책을 위한 비용-편익분석을 하는 연구 등에서 정책 설계와 집행을 수립, 집행, 평가할 때 양적인 정보의 역할이 필요하다. 충분한 정보를 가지고 잘 설계된 양적 지표는 공공결정 능력 향상시키며, 정책 수립 및 집행에 내재된 불확실성 감소시킨다.

농업정책에 있어 정보를 얻기가 어려운 이유는 ① 농업정책의 목표와 관심의 범위의 확장, ② 이러한 목적들과 관련된 정확한 정보를 얻는 내재적 어려움 등이 있기 때문이다.

(2) 정보 부족의 유형

정보 부족의 세 가지 유형은 ① 정보 관리 문제, ② 정보의 비대칭성(농업정책에서 농가와 정부 또는 소비자간에 정보의 비대칭성 문제 발생), ③ 적절한 자료의 부재 등이다.

정보의 부족 상황이 주로 과거 기록 및 자료 부족을 의미하는 반면, 불확실성은 미래 정보 부족을 의미한다. 불확실성하에서 정책결정을 다루는 접근법으로 시나리오 분석을 들 수 있다. 미래에 발생할 가능성이 있는 대안들을 설정하고(가정과 확률의 변화), 가능한 모든 정책 결과를 제시한다.

(3) 정보 부족의 원인

(1) 정책수단과 관련된 정보 부족

농업정책에 있어 주요 농업정책 수단과 관련된 불확실성은 정부 프로그램과 농가

의 이런 정책의 수용 능력과의 관계이다. 이러한 불확실 원인은 대부분의 국내 정책이 모든 농가에 적용되는 시장지지에서 해당되는 농가에게만 직접 지불하는 형태로 바뀐 이후로 더 심각하다.

(2) 비용 관련 정보 부족

비용 관련 정보 부족은 정책을 지원하는 정부와 지원을 받는 농가모두에게 발생한다. 비용관련 정보부족을 보면, 정부는 예산비용, 농가는 생산비용, 기회비용, 그리고 정부와 농가 모두에게는 거래비용에 대한 정보 부족이 있다. 정책 관련 거래비용을 추정하는 방법론에 관해 정보부족이 있다.

(3) 편익 관련 정보 부족

농업정책에 의한 편익은 다른 정책들과도 복잡하게 얽혀있어 편익 불확실성이 있다.

(4) 정보 부족에 대응하는 접근법

(1) 새로운 정보 수집처 개발

기존의 정보 수집처 이외에 지정학적 정보, 온라인을 이용한 전자 자료 수집 등을 활용한다.

(2) 정보 비대칭 문제를 극복하는 방법

정보가 존재하나, 정보제공자가 정보를 제공할 인센티브를 가지고 있지 않는 경우, 정보의 비대칭성이 발생한다. 특히, 비시장재와 서비스에 관련된 정책의 효율적인 집행과 관련된 문제에서 발생한다. 농민이 정책가에게 개인적인 정보를 제공하려는 인센티브를 부여하는 incentive-compatible 특징을 지닌 정책 프로그램을 설계 시 고려되어야 한다. 시장 지향적 접근법은 경매기법을 이용하는 것이다.

참고자료

Policy design characteristics for effective targeting, AGR/CA/APM(2005), OECD.

The role of compensation in policy reform, AGR/CA/APM(2006), OECD

Information deficiencies in agricultural policy design, implementation and monitoring, AGR/CA/APM(2006), OECD.



세계 곡물수급 및 가격동향

세계 곡물수급 동향(2007. 12)

세계 곡물가격 동향(2007. 12)

세계 곡물수급 동향(2007. 12)

성명환*

미국 농업부(USDA)가 지난 12월 11일 발표한 세계 곡물 수급 전망에 의하면, 2007/08년도 세계 곡물 생산량은 전년대비 4.3% 증가한 20억 7,713만 톤, 소비량은 2.5% 증가한 20억 9,690만 톤, 그리고 기말재고량은 5.9% 감소한 3억 1,522만 톤, 기말재고율은 1.4% 포인트 감소한 15.0%로 전망되었다.

1. 전체 곡물

2007/08년도 세계 전체 곡물 생산량은 전년 대비 4.3% 증가한 20억 7,713만 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 3,499만 톤과 생산량을 합친 24억 1,212만 톤으로 전년보다 1.3% 증가될 것으로 전망된다. 이는 전년보다 약 3,200만 톤 정도 늘어난 수준이다.

2007/08년도 세계 곡물 소비량은 전년보다 2.5% 증가한 20억 9,690만 톤으로 사상 최고치를 기록할 것으로 전망된다. 2006/07년도보다 약 5,200만 톤 이상 늘어날 전망

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

이다. 2004/05년도에는 생산량이 소비량을 초과하였으나 2005/06년도부터 역전되었고 2007/08년도의 경우 소비량이 생산량을 약 2,000만 톤 정도 초과할 것으로 전망된다.

세계 곡물 교역량(수출량 기준)은 전년보다 0.5% 감소한 2억 5,356만 톤이 될 것으로 전망되며, 생산량에서 차지하는 비중은 12.2%가 될 것으로 전망된다.

곡물 소비량이 생산량을 초과할 것으로 전망되어 2007/08년도 기말재고량은 전년보다 5.9% 감소한 3억 1,522만 톤으로 전망된다. 이에 따라 기말재고율도 2006/07년도보다 1.4% 포인트 하락한 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(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
생 산 량	2,016.74	1,991.94	2,078.83	2,077.13	4.3	△0.1
공 급 량	2,419.85	2,380.36	2,414.55	2,412.12	1.3	△0.1
소 비 량	2,031.57	2,045.37	2,095.39	2,096.90	2.5	0.1
교 역 량	253.43	254.73	252.62	253.56	△0.5	0.4
기말재고량	388.42	334.99	319.16	315.22	△5.9	△1.2
기말재고율	19.1	16.4	15.2	15.0		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

2. 쌀

2007/08년도 쌀 생산량은 2006/07년 보다 0.7% 증가한 4억 2,048만 톤 수준으로 전망된다. 중국, 태국, 인도네시아, 베트남, 일본 등 주요 아시아 지역 쌀 생산국의 생산량이 늘어날 것으로 전망되었다. 미국의 생산량도 전년보다 1.3% 정도 늘어날 것으로 전망되었다.

2007/08년도 쌀 소비량은 전년대비 1.2% 증가한 4억 2,393만 톤으로 사상 최고 수

준을 기록할 것으로 전망된다. 이는 지난해 4억 1,885만 톤보다 약 508만 톤 많은 수준이다.

2007/08년도 세계 전체 쌀 교역량은 전년대비 2.4% 증가한 2,986만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 미국, 베트남의 수출량이 전년대비 각각 18.3%, 8.7% 씩 늘어나고, 생산량에서 교역량이 차지하는 비중은 7.1%가 될 것으로 전망된다. 세계 수출량에서 태국이 30.1%, 베트남 16.7%, 미국이 11.7%의 비중을 차지, 이들 3개국의 수출비중이 58.5%에 이를 것으로 전망되었다.

세계 쌀 기말재고량은 전년대비 4.6% 감소한 7,217만 톤 정도가 될 것으로 전망된다. 2007/08년도 기말재고율은 17.0%로 전년도 18.1%보다 약 1.1% 포인트 줄어든 수준이다. 특히, 미국의 재고량이 80만 톤으로 전망되어 지난해 보다 37.0%나 줄어든 것으로 보인다. 태국, 인도네시아, 중국의 재고량도 각각 7.4%, 19.2%, 1.4% 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(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
생 산 량	417.55	417.65	421.16	420.48	0.7	△0.2
공 급 량	492.28	494.48	498.35	496.11	0.3	△0.4
소 비 량	415.45	418.85	424.23	423.93	1.2	△0.1
교 역 량	30.16	29.15	29.69	29.86	2.4	0.6
기말재고량	76.83	75.63	74.12	72.17	△4.6	△2.6
기말재고율	18.5	18.1	17.5	17.0		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

3. 소맥

미국, 중국, 러시아 등 주요 소맥 생산국의 생산량이 증가될 것으로 전망되어

2007/08년도 세계 소맥 생산량은 전년보다 1.5% 많은 6억 231만 톤에 이를 것으로 전망된다. 특히, 전년도 이상기후로 급격히 줄어들었던 호주의 소맥 생산량은 2005/06년도의 약 55% 수준까지 회복될 것으로 전망된다. 그러나 가뭄과 수확기 강우로 수확량이 줄어드는 것으로 전망되었다. 캐나다는 식부면적 감소로 전년보다 20.7% 줄어들 것으로 전망되었다.

2007/08년도 세계 소맥 소비량은 2006/07년보다 0.1% 감소한 6억 1,655만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 미국의 소비량은 0.9% 늘어나는 반면 중국, EU는 각각 0.5%, 3.8% 정도 줄어들 것으로 전망된다.

소맥의 국제 교역량은 2005/06년 1억 1,616만 톤까지 늘어났으나, 2006/07년에는 1억 1,096만 톤, 2007/08년에는 1억 478만 톤으로 감소될 전망이다. EU, 북아프리카, 러시아의 수입량이 각각 26.5%, 7.7%, 16.3% 증가하는 반면 인도와 브라질의 수입량은 전년대비 각각 70.2%, 9.7% 감소될 것으로 전망된다.

2007/08년 기말재고량은 1억 1,006만 톤으로 전년보다 11.5% 감소될 것으로 전망된다. 이는 1981/82년 이후 최저 수준이다. 특히, EU와 미국의 재고량이 전년대비 각각 19.3%, 38.6% 감소될 전망이다. 따라서 기말재고율도 지난해의 20.1%에서 17.9%로 2.2% 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(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
생 산 량	621.65	593.66	603.30	602.31	1.5	△0.2
공 급 량	772.27	741.50	727.36	726.61	△2.0	△0.1
소 비 량	624.43	617.20	617.56	616.55	△0.1	△0.2
교 역 량	116.16	110.96	105.75	104.78	△5.6	△0.9
기말재고량	147.84	124.30	109.80	110.06	△11.5	0.2
기말재고율	23.7	20.1	17.8	17.9		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

4. 옥수수

미국, 멕시코 등 주요 국가에서 옥수수 생산량이 늘어날 것으로 전망되어 2007/08년도 생산량은 전년보다 9.3% 늘어난 7억 6,931만 톤으로 사상 최고치를 기록할 전망이다. 특히, 미국, 멕시코의 생산량은 전년대비 각각 25.0%, 5.5% 증가될 것으로 전망된다.

2007/08년의 소비량은 전년대비 6.3% 증가한 7억 6,643만 톤이 될 것으로 전망된다. 미국은 에탄올 생산에 대한 옥수수 수요가 늘어나면서 소비량이 12.7% 증가하고 멕시코와 중국도 전년대비 각각 9.9%, 3.5% 늘어날 것으로 전망된다. 2007/08년도에는 생산량이 소비량을 약 300만 톤 정도 초과할 전망이다.

2007/08년 세계 옥수수 교역량은 전년보다 3.3% 늘어난 9,414만 톤이고, 생산량에서 차지하는 비중은 12.2%가 될 것으로 전망된다. 전체 수출량 중 미국과 아르헨티나가 차지하는 비중이 각각 66.1%, 17.0%로 이들 두 국가가 83.1%를 차지할 것으로 전망된다. 미국과 아르헨티나의 수출량은 전년대비 각각 15.3%, 4.6% 증가될 것으로 전망된다. 반면 중국의 수출량은 71.5% 감소될 것으로 전망된다.

2007/08년 옥수수 생산량이 소비량을 초과할 것으로 전망되어 기말재고량은 전년보다 2.7% 증가한 1억 906만 톤이 될 것으로 전망된다. 이는 전년보다 약 300만 톤 정도 늘어난 수준이다. 그러나 2007/08년 기말재고율은 전년보다 0.5% 포인트 줄어든 14.2%가 될 전망이다.

표 4 옥수수 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
생 산 량	696.37	703.85	768.22	769.31	9.3	0.1
공 급 량	827.07	826.89	873.20	875.48	5.9	0.3
소 비 량	704.03	720.71	762.82	766.43	6.3	0.5
교 역 량	80.93	91.14	91.89	94.14	3.3	2.4
기말재고량	123.04	106.17	110.39	109.06	2.7	△1.2
기말재고율	17.5	14.7	14.5	14.2		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

5. 대두

2007/08년도 세계 대두 생산량은 2억 2,159만 톤으로 전년대비 5.9% 감소될 것으로 전망된다. 브라질의 생산량은 5.1% 늘어날 전망이지만 미국, 중국, 아르헨티나는 각각 18.6%, 10.6%, 0.4% 감소될 것으로 전망되었다.

2007/08년도 세계 대두 소비량은 2006/07년 2억 2,502만 톤보다 약 1,000만 톤 정도 2007/08년도 세계 대두 소비량은 2006/07년 2억 2,502만 톤보다 약 1,000만 톤 정도 늘어난 2억 3,520만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 특히, 아르헨티나, 중국, 미국의 소비량이 각각 14.2%, 6.0%, 1.9% 늘어날 것으로 전망되었다.

2007/08년도 세계 대두 소비량은 2006/07년 2억 2,502만 톤보다 약 1,000만 톤 정도 대두 교역량은 전년대비 6.1% 증가한 7,544만 톤 수준이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 34.0%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 미국이 35.9%, 브라질이 40.7%, 아르헨티나가 13.9%의 비중을 차지, 이들 3국의 수출비중이 90.5%에 이를 것으로 전망된다. 미국은 생산량 감소로 수출량은 전년대비 11.0% 줄어드는 반면 브라질과 아르헨티나의 수출량은 전년대비 각각 30.7%, 10.4%씩 대폭 늘어날 것으로 전망되었다.

표 5 대두 수급 동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
생 산 량	220.44	235.57	220.81	221.59	△5.9	0.4
공 급 량	267.85	288.38	282.89	282.70	△2.0	△0.1
소 비 량	215.19	225.02	233.53	235.20	4.5	0.7
교 역 량	63.99	71.11	75.22	75.44	6.1	0.3
기말재고량	52.81	61.11	49.35	47.32	△22.6	△4.1
기말재고율	24.5	27.2	21.1	20.1		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

2007/08년도 세계 대두 소비량은 2006/07년 2억 2,502만 톤보다 약 1,000만 톤 정 대두의 기말 재고량은 4,732만 톤으로 전망되어 전년의 6,111만 톤과 비교하여 22.6% 줄어든 것으로 전망된다. 기말재고율은 전년보다 7.1% 포인트 낮은 20.1%를 유지할 것으로 전망된다.

6. 대두박

2007/08년도 세계 대두박 생산량은 1억 6,131만 톤으로 전년보다 5.0%, 소비량은 1억 5,951만 톤으로 전년보다 5.3% 늘어날 것으로 전망된다. 따라서 생산량과 소비량이 거의 균형을 이룰 것으로 전망된다.

대두박 교역량은 전년보다 6.3% 증가한 5,729만 톤이 될 것으로 전망된다. 생산량에서 차지하는 교역량의 비중은 35.5%에 이를 것으로 전망되며, 세계 수출량에서 아르헨티나가 51.5%, 브라질 20.9%, 미국이 13.3%의 비중을 차지, 이들 3개국의 수출비중이 85.7%에 이를 것으로 전망된다.

대두박의 기말재고량은 538만 톤으로 전망되어 전년보다 0.6% 줄어든 것으로 전망된다. 2007/08년도 기말재고율은 전년보다 0.2% 포인트 줄어든 3.4% 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(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
생 산 량	145.55	153.69	160.01	161.31	5.0	0.8
공 급 량	151.99	159.19	165.78	166.72	4.7	0.6
소 비 량	145.78	151.53	159.84	159.51	5.3	△0.2
교 역 량	51.42	53.87	56.36	57.29	6.3	1.7
기말재고량	5.50	5.41	5.71	5.38	△0.6	△5.8
기말재고율	3.8	3.6	3.6	3.4		

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

표 7 주요국별 쌀(정곡기준) 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
공급량	492.28	494.48	498.35	496.11	0.3	△0.4
기초재고량	74.73	76.83	77.19	75.63	△1.6	△2.0
생산량	417.55	417.65	421.16	420.48	0.7	△0.2
미국	7.11	6.25	6.33	6.33	1.3	0.0
태국	18.20	18.25	18.40	18.40	0.8	0.0
베트남	22.77	22.89	23.26	23.26	1.6	0.0
인도네시아	34.96	33.30	34.00	34.00	2.1	0.0
중국	126.41	127.80	129.50	129.50	1.3	0.0
일본	8.26	7.79	7.94	7.94	1.9	0.0
수입량	26.13	28.17	27.67	27.94	△0.8	1.0
인도네시아	0.54	1.90	1.60	1.60	△15.8	0.0
중국	0.65	0.60	0.70	0.70	16.7	0.0
일본	0.67	0.65	0.70	0.70	7.7	0.0
소비량	415.45	418.85	424.23	423.93	1.2	△0.1
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	18.67	18.72	18.72	0.3	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	29.15	29.69	29.86	2.4	0.6
미국	3.66	2.95	3.42	3.49	18.3	2.0
태국	7.38	9.40	9.00	9.00	△4.3	0.0
베트남	4.71	4.60	5.00	5.00	8.7	0.0
기말재고량	76.83	75.63	74.12	72.17	△4.6	△2.6
미국	1.37	1.27	0.87	0.80	△37.0	△8.0
태국	3.59	2.58	3.29	2.39	△7.4	△27.4
베트남	1.32	1.39	1.39	1.39	0.0	0.0
인도네시아	3.21	2.86	2.31	2.31	△19.2	0.0
중국	36.78	36.08	35.58	35.58	△1.4	0.0
일본	2.40	2.38	2.67	2.67	12.2	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

표 8 주요국별 소맥 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
공급량	772.27	741.50	727.36	726.61	△2.0	△0.1
기초재고량	150.62	147.84	124.06	124.30	△15.9	0.2
생산량	621.65	593.66	603.30	602.31	1.5	△0.2
미국	57.28	49.32	56.25	56.25	14.1	0.0
호주	25.37	9.90	13.00	13.00	31.3	0.0
캐나다	25.75	25.27	20.60	20.05	△20.7	△2.7
EU27	132.36	124.81	120.86	120.50	△3.5	△0.3
중국	97.45	104.47	106.00	106.00	1.5	0.0
러시아	47.70	44.90	48.00	48.00	6.9	0.0
수입량	110.15	112.37	102.62	103.37	△8.0	0.7
EU27	6.76	5.14	6.50	6.50	26.5	0.0
브라질	6.72	7.75	7.00	7.00	△9.7	0.0
북아프리카	18.56	16.30	17.35	17.55	7.7	1.2
파키스탄	0.95	0.06	0.50	0.50	733.3	0.0
인도	0.03	6.71	2.00	2.00	△70.2	0.0
러시아	1.28	0.86	1.00	1.00	16.3	0.0
소비량	624.43	617.20	617.56	616.55	△0.1	△0.2
미국	31.36	31.04	31.32	31.52	1.5	0.6
EU27	127.53	125.50	120.70	120.70	△3.8	0.0
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	37.20	37.20	2.2	0.0
수출량	116.16	110.96	105.75	104.78	△5.6	△0.9
미국	27.29	24.73	31.30	31.98	29.3	2.2
캐나다	16.00	19.64	14.00	14.00	△28.7	0.0
EU27	15.69	13.87	9.50	9.00	△35.1	△5.3
기말재고량	147.84	124.30	109.80	110.06	△11.5	0.2
미국	15.55	12.41	8.49	7.62	△38.6	△10.2
EU27	23.39	13.96	11.10	11.26	△19.3	1.4
중국	34.89	35.96	38.66	38.66	7.5	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

표 9 주요국별 옥수수 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
공급량	827.07	826.89	873.20	875.48	5.9	0.3
기초재고량	130.70	123.04	104.98	106.17	△13.7	1.1
생산량	696.37	703.85	768.22	769.31	9.3	0.1
미국	282.31	267.60	334.48	334.48	25.0	0.0
아르헨티나	15.80	22.50	22.50	22.50	0.0	0.0
EU27	61.16	54.65	46.91	47.26	△13.5	0.7
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	145.48	145.00	145.00	△0.3	0.0
수입량	79.47	89.79	90.49	91.75	2.2	1.4
이집트	4.40	4.80	4.50	4.50	△6.3	0.0
EU27	2.63	7.10	9.50	9.50	33.8	0.0
일본	16.62	16.71	16.30	16.30	△2.5	0.0
멕시코	6.79	8.80	10.20	10.20	15.9	0.0
동남아시아	4.40	4.06	4.20	4.20	3.4	0.0
한국	8.49	8.74	8.80	8.80	0.7	0.0
소비량	704.03	720.71	762.82	766.43	6.3	0.5
미국	232.06	230.78	260.11	260.11	12.7	0.0
EU27	61.50	61.10	61.00	61.00	△0.2	0.0
일본	16.70	16.50	16.50	16.50	0.0	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	8.83	8.90	8.90	0.8	0.0
중국	137.00	143.00	148.00	148.00	3.5	0.0
수출량	80.93	91.14	91.89	94.14	3.3	2.4
미국	54.20	53.97	59.69	62.23	15.3	4.3
아르헨티나	9.46	15.30	16.00	16.00	4.6	0.0
중국	3.73	5.27	1.50	1.50	△71.5	0.0
기말재고량	123.04	106.17	110.39	109.06	2.7	△1.2
미국	49.97	33.12	48.17	45.63	37.8	△5.3
아르헨티나	1.16	1.66	0.96	1.46	△12.0	52.1
EU27	9.95	9.85	4.94	5.31	△46.1	7.5
중국	35.26	32.48	28.08	28.08	△13.5	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

표 10 주요국별 대두 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
공급량	267.85	288.38	282.89	282.70	△2.0	△0.1
기초재고량	47.41	52.81	62.08	61.11	15.7	△1.6
생산량	220.44	235.57	220.81	221.59	△5.9	0.4
미국	83.37	86.77	70.61	70.61	△18.6	0.0
아르헨티나	40.50	47.20	47.00	47.00	△0.4	0.0
브라질	57.00	59.00	62.00	62.00	5.1	0.0
중국	16.35	16.00	14.30	14.30	△10.6	0.0
수입량	64.15	68.85	75.20	75.26	9.3	0.1
중국	28.32	28.73	33.50	34.00	18.3	1.5
EU27	13.95	15.15	15.76	15.25	0.7	△3.2
일본	3.96	4.09	4.15	4.15	1.5	0.0
소비량	215.19	225.02	233.53	235.20	4.5	0.7
미국	52.61	53.23	54.12	54.25	1.9	0.2
아르헨티나	33.34	35.08	40.08	40.06	14.2	0.0
브라질	31.17	33.63	32.68	32.68	△2.8	0.0
중국	44.54	45.63	47.85	48.35	6.0	1.0
EU27	14.97	16.30	16.72	16.22	△0.5	△3.0
일본	4.19	4.31	4.33	4.33	0.5	0.0
멕시코	3.86	3.99	4.05	4.05	1.5	0.0
수출량	63.99	71.11	75.22	75.44	6.1	0.3
미국	25.58	30.43	26.54	27.08	△11.0	2.0
아르헨티나	7.25	9.51	10.20	10.50	10.4	2.9
브라질	25.91	23.49	30.69	30.69	30.7	0.0
기말재고량	52.81	61.11	49.35	47.32	△22.6	△4.1
미국	12.23	15.59	5.71	5.03	△67.7	△11.9
아르헨티나	16.47	21.06	20.75	19.60	△6.9	△5.5
브라질	16.73	18.67	17.41	17.41	△6.7	0.0

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

표 11 주요국별 대두박 수급동향 및 전망

단위: 백만 톤

구 분	2005/06	2006/07 (추정)	2007/08(전망)		변동율(%)	
			2007.11	2007.12	전년대비	전월대비
공급량	151.99	159.19	165.78	166.72	4.7	0.6
기초재고량	6.44	5.50	5.77	5.41	△1.6	△6.2
생산량	145.55	153.69	160.01	161.31	5.0	0.8
미국	37.42	39.03	39.36	39.45	1.1	0.2
아르헨티나	25.01	26.06	30.23	30.23	16.0	0.0
브라질	21.84	23.68	23.00	23.00	△2.9	0.0
인도	4.77	5.27	5.55	6.25	18.6	12.6
중국	27.30	28.10	29.80	30.15	7.3	1.2
수입량	50.71	51.62	56.13	55.46	7.4	△1.2
EU27	22.82	22.23	24.40	23.40	5.3	△4.1
중국	0.84	0.03	0.85	0.85	2733.3	0.0
소비량	145.78	151.53	159.84	159.51	5.3	△0.2
미국	30.11	31.17	32.02	32.02	2.7	0.0
아르헨티나	0.57	0.56	0.64	0.64	14.3	0.0
브라질	9.60	10.87	11.24	11.24	3.4	0.0
인도	1.66	2.05	2.08	2.27	10.7	9.1
EU27	32.76	33.37	35.76	34.51	3.4	△3.5
중국	27.78	27.27	30.00	30.35	11.3	1.2
수출량	51.42	53.87	56.36	57.29	6.3	1.7
미국	7.30	7.97	7.53	7.62	△4.4	1.2
아르헨티나	24.20	25.59	29.49	29.49	15.2	0.0
브라질	12.90	12.72	12.00	12.00	△5.7	0.0
인도	3.68	3.36	3.50	4.00	19.0	14.3
기말재고량	5.50	5.41	5.71	5.38	△0.6	△5.8
미국	0.29	0.32	0.27	0.27	△15.6	0.0
아르헨티나	1.67	1.59	1.72	1.68	5.7	△2.3
브라질	1.12	1.38	1.56	1.36	△1.4	△12.8

자료: USDA, World Agricultural Supply and Demand Estimates, WASDE-453, December 11, 2007.

표 12 전체 곡물의 수급추이

단위: 만 톤, %

연도	생산량	공급량 ¹⁾	소비량 ²⁾	교역량	재고량	재고율
1977/78	131,952	159,946	132,149	16,054	27,798	21.0
1978/79	144,550	172,348	139,046	17,674	33,302	24.0
1979/80	140,994	174,296	141,523	19,410	32,773	23.2
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	201,674	241,985	203,157	25,343	38,842	19.1
2006/07(E)	199,194	238,036	204,537	25,473	33,499	16.4
2007/08(P)	207,713	241,212	209,690	25,356	31,522	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. 12)

성명환*

최근 세계적으로 곡물을 이용한 바이오 연료의 사용이 확대되면서 이로 인한 국제 곡물수급 불안정이 악화되고 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

쌀의 본선인도가격

미국 농업부(USDA)가 2007년 12월 12일 발표한 자료에 의하면, 12월 현재 미국 캘리포니아 중립종 쌀의 본선인도가격(FOB: free on board)은 전년 동월대비 6.0% 상승한 톤당 584달러, 태국산 장립종 쌀의 본선인도가격은 전년 동월대비 17.3% 상승한 톤당 366달러이다.

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

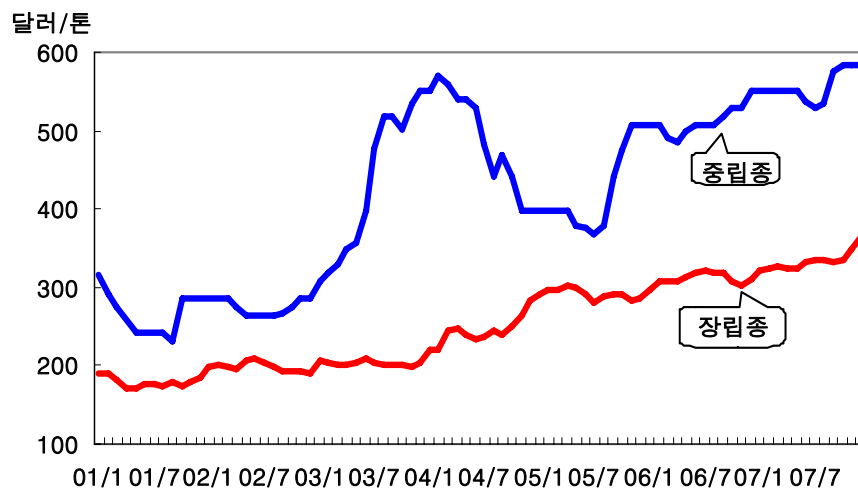
* 한국농촌경제연구원 mhsung@krei.re.kr 02-3299-4366

당 491달러로 하락했다.

2006년 5월부터 상승하기 시작한 캘리포니아 중립종 쌀가격은 2007년 12월 현재 전년 동월대비 6.0% 상승한 톤당 584달러로 1994년 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 12월 현재 태국산 장립종 가격은 톤당 366달러로 전년 동월대비 17.3%, 전월대비 4.9% 상승하였다. 최근 태국은 국내 쌀 수요가 늘자 수출을 제한하고 있어 높은 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	2006.12	2007.11	2007.12	증감률(%)	
							전년동월	전월대비
미 국	남부 장립종 ⁽¹⁾	334	407	423	475	491	16.1	3.4
	CA 중립종 ⁽¹⁾	484	538	551	584	584	6.0	0.0
태 국 ⁽²⁾		301	320	312	349	366	17.3	4.9
베 트 남 ⁽³⁾		259	292	na	na	na	-	-

주 : (1) 남부 장립종은 2등급, California 1등급 정곡기준, USDA, *Rice Outlook*, Dec. 12, 2007.

(2) 태국 100% grade B.

(3) 베트남 5% broken.

옥수수의 운임포함가격

미국으로부터 수입할 수 있는 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 12월 13일 현재 톤당 305달러로 2000년 이후 최고치를 기록하고 있다. 이는 전년 동월대비 45.2%, 전월대비 1.3% 상승하였다.

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 12월 13일 현재 톤당 544달러로 사상 최고치를 기록하고 있다. 전년 동월대비 72.7%, 전월대비 4.0% 상승하였다.

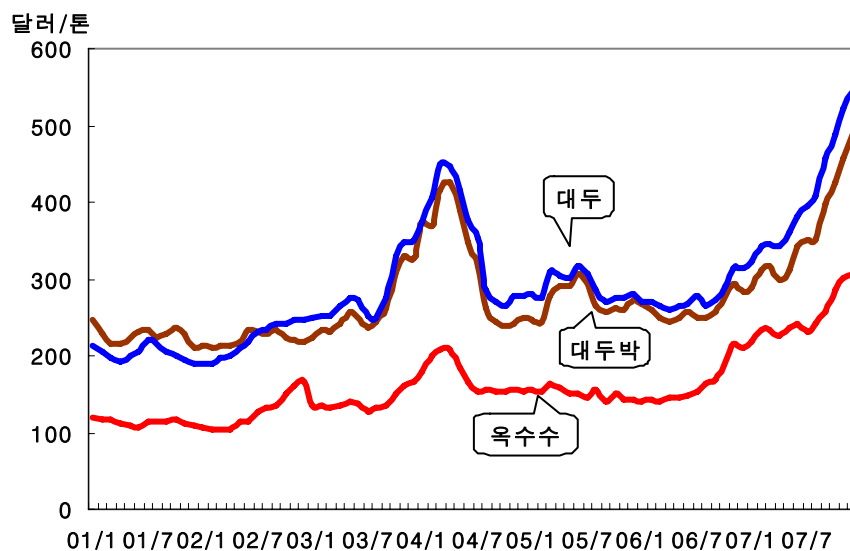
대두박의 운임포함가격

미국산 대두박의 운임포함가격은 2004년 4월 톤당 425달러까지 상승하였다가 이후 하락하여 2006년 상반기까지 250달러 수준을 유지하였다. 2006년 8월 248달러를 시작으로 상승하기 시작한 대두박의 운임포함가격은 2007년 12월 13일 현재 톤당

491달러로서 사상 최고치를 기록하였다. 전년 동월대비 74.1%, 전월대비 7.2% 상승하였다.

최근 운임포함 국제 곡물가격이 급상승한 원인은 국제 곡물 수급 불안정에 따른 국제 곡물가격의 상승과 함께 해상운임이 동반 상승하였기 때문이다. 걸프만 기준 2006년 12월 해상운임은 톤당 53달러였으나 2007년 12월에는 107달러 수준으로 급등하였다.

그림 2 월별 옥수수·대두·대두박의 운임포함가격 동향



자료 : 한국사료협회 2007년 12월 13일 기준 가격

표 2 옥수수·대두·대두박의 운임포함가격 동향

단위: 달러/톤, C&F

품 목	2005 평균	2006 평균	2006.12	2007.11	2007.12	증감률(%)	
						전년동월	전월대비
옥 수 수	150	164	210	301	305	45.2	1.3
대 두	290	278	315	523	544	72.7	4.0
대 두 박	272	261	282	458	491	74.1	7.2

자료 : 한국사료협회 2007년 12월 13일 기준 가격

2. 국제 선물가격

2007년 12월 14일 현재 캔사스상품거래소(KCBOT)의 2007년 12월물 인도분 소맥 선물가격은 전년 동월대비 94.2% 상승한 톤당 367달러이다. 시카고상품거래소(CBOT)의 2007년 12월물 인도분 옥수수 선물가격은 전년 동월대비 11.5% 상승한 톤당 165달러, 2008년 1월물 인도분 대두 선물가격은 전년 동월대비 74.9% 상승한 톤당 425달러이다.

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 12월 14일 현재 톤당 367달러로 전년 동월대비 94.2%, 전월대비 22.3% 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.

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 12월 14일 현재 톤당 165달러로 전년 동월대비 11.5%, 전월대비 10.0% 상승

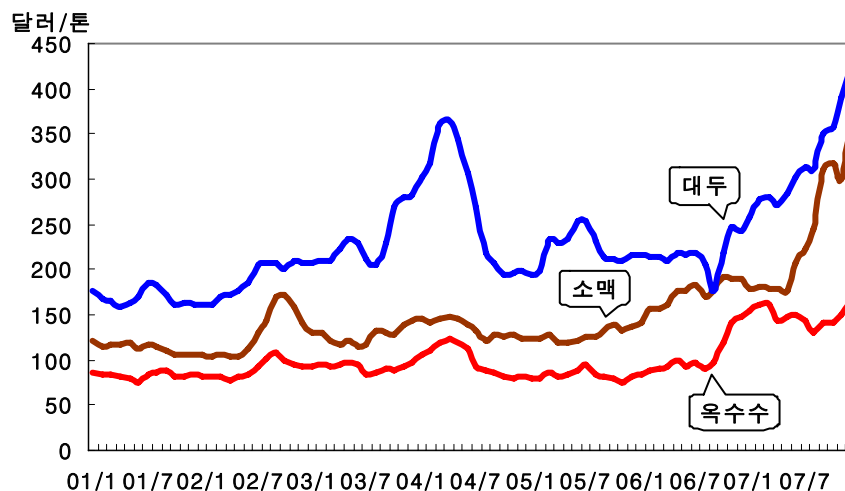
하였다. 2007/08년도 옥수수 생산량이 큰 폭으로 늘어나지만 소비량도 늘어나 2007/08년도 옥수수 선물가격은 강보합세를 유지할 것으로 전망된다.

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.

2008년 1월물 인도분 대두 선물가격은 2007년 12월 14일 현재 톤당 425달러로 전년 동월대비 74.9%, 전월대비 8.7% 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	2006.12	2007.11	2007.12	증감률(%)	
						전년동월	전월대비
소 맥 ⁽¹⁾	142	181	189	300	367	94.2	22.3
옥 수 수 ⁽²⁾	88	140	148	150	165	11.5	10.0
대 두 ⁽²⁾	214	267	243	391	425	74.9	8.7

주 : (1) 소맥(HRW) 2등급(KCBOT). 소맥 곡물연도 6~5월. 2007년 12월 14일 기준 가격임. USDA AMS and ERS.

(2) 옥수수(yellow corn) 2등급, 대두(yellow soybean) 1등급(CBOT). 옥수수 · 대두 곡물연도 9~8월. 2007년 12월 14일 기준 가격임. USDA AMS and ERS.

표 4 연도별 세계 곡물가격 동향

단위 : 달러/톤

연도 ⁽¹⁾	쌀(FOB 가격)				선물가격		
	미국 ⁽²⁾		태국				
	장립종	중립종	100% Grade B	5% parboiled	소맥 ⁽³⁾	옥수수 ⁽⁴⁾	대두 ⁽⁴⁾
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 대두 통계

표 1 세계 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	28,240	42,134	12,331	10,531	43,900	3,394	11.8
1971	28,366	43,441	11,861	11,661	44,029	2,606	11.6
1972	29,586	43,906	13,607	11,995	42,402	2,498	11.0
1973	33,800	54,007	15,212	13,494	49,292	5,495	12.5
1974	31,975	44,246	12,047	12,832	44,440	6,086	11.1
1975	32,429	53,633	15,779	16,396	52,034	8,302	12.7
1976	30,432	45,463	15,926	16,297	50,448	3,688	12.1
1977	34,388	59,907	19,689	19,339	57,410	5,835	13.6
1978	37,394	63,468	21,238	21,815	63,542	6,338	14.8
1979	40,580	74,633	24,790	23,773	68,395	11,652	15.6
1980	39,520	62,226	20,837	22,067	64,865	10,243	14.6
1981	39,783	69,098	26,553	24,192	68,465	8,515	15.1
1982	41,643	74,505	25,880	24,761	70,354	11,547	15.3
1983	38,417	60,563	21,650	23,129	66,635	6,954	14.2
1984	40,290	68,035	18,471	22,163	67,766	10,915	14.2
1985	39,225	75,606	22,324	24,110	71,415	16,892	14.7
1986	51,577	98,049	23,918	25,451	96,343	20,131	19.6
1987	54,082	103,686	30,108	25,089	97,953	20,845	19.5
1988	55,665	95,863	23,553	21,406	95,087	19,474	18.6
1989	58,340	107,197	27,267	23,901	101,462	21,843	19.6
1990	54,396	104,282	25,398	22,756	101,816	21,678	19.3
1991	54,932	107,319	28,098	28,217	109,306	19,808	20.4
1992	56,585	117,195	29,296	30,044	115,883	21,868	21.3
1993	60,271	117,584	27,729	28,178	120,820	19,081	21.9
1994	62,131	137,549	31,982	32,762	132,297	25,113	23.6
1995	61,100	124,792	31,643	32,362	131,612	19,012	23.2
1996	62,474	132,025	36,764	35,533	133,861	15,945	23.2
1997	68,563	157,992	39,277	37,986	145,019	27,627	24.8
1998	71,301	159,828	37,926	38,430	158,726	29,233	26.8
1999	71,957	160,409	45,616	45,535	159,385	30,176	26.6
2000	75,439	175,771	53,756	52,998	171,705	33,484	28.3
2001	79,465	184,831	52,896	54,322	184,394	35,347	30.0
2002	82,309	196,789	60,982	62,837	191,290	42,701	30.7
2003	88,405	186,531	56,187	54,008	189,337	37,716	30.1
2004	93,057	215,689	64,743	63,505	204,764	47,403	32.1
2005	92,916	220,438	63,987	64,146	215,188	52,812	33.4
2006	93,911	235,573	71,107	68,843	225,013	61,108	34.5

표 2 한국 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	295	232	0	62	290	9	9.0
1971	275	229	0	37	261	14	7.9
1972	282	224	0	71	289	20	8.6
1973	312	246	0	50	296	20	8.7
1974	286	319	0	57	376	20	10.8
1975	274	311	0	148	459	20	13.0
1976	247	295	0	133	428	20	11.9
1977	251	319	0	239	515	63	14.1
1978	247	293	0	428	681	103	18.4
1979	207	257	0	417	733	44	19.5
1980	188	216	0	529	727	62	19.1
1981	202	257	0	541	806	54	20.8
1982	183	233	0	695	919	63	23.4
1983	182	226	0	712	937	64	23.5
1984	190	254	0	809	1,108	19	27.4
1985	156	234	0	1,005	1,220	38	29.9
1986	133	199	0	1,014	1,231	20	29.9
1987	154	203	0	1,096	1,252	67	30.1
1988	145	239	0	1,009	1,286	29	30.6
1989	157	252	0	1,075	1,179	177	27.8
1990	152	233	0	929	1,162	177	27.1
1991	119	183	0	1,330	1,523	167	35.2
1992	105	176	0	1,131	1,296	178	29.6
1993	117	170	0	1,160	1,334	174	30.1
1994	122	154	0	1,384	1,523	189	34.0
1995	105	160	0	1,422	1,589	182	35.1
1996	98	160	0	1,620	1,796	166	39.3
1997	100	156	0	1,349	1,563	108	33.9
1998	98	140	0	1,400	1,573	75	33.8
1999	87	116	0	1,606	1,687	110	35.9
2000	86	113	0	1,389	1,491	121	31.5
2001	78	118	0	1,434	1,555	118	32.6
2002	81	115	0	1,516	1,631	118	34.0
2003	80	105	0	1,368	1,531	60	31.8
2004	85	139	0	1,240	1,370	69	28.3
2005	105	183	0	1,190	1,372	70	28.2
2006	90	156	0	1,231	1,374	83	28.1

표 3 북한 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	395	228	0	0	228	0	16.4
1971	400	230	0	0	230	0	16.0
1972	405	235	0	40	275	0	18.6
1973	405	235	0	0	235	0	15.5
1974	390	280	0	0	280	0	18.1
1975	395	290	0	0	290	0	18.4
1976	400	300	0	0	300	0	18.7
1977	300	310	0	23	333	0	20.4
1978	300	320	0	12	332	0	20.0
1979	300	330	0	14	344	0	20.4
1980	300	330	0	0	330	0	19.3
1981	300	330	0	0	330	0	19.0
1982	300	330	0	0	330	0	18.7
1983	300	340	0	0	340	0	19.0
1984	320	400	0	0	400	0	22.0
1985	330	425	0	70	495	0	26.8
1986	335	435	0	80	515	0	27.4
1987	340	440	0	50	490	0	25.7
1988	340	440	0	15	455	0	23.5
1989	340	440	0	25	465	0	23.6
1990	340	440	0	35	475	0	23.7
1991	160	207	0	35	242	0	11.9
1992	160	218	0	35	253	0	12.2
1993	150	197	0	35	232	0	11.0
1994	140	173	0	35	208	0	9.8
1995	125	129	0	30	159	0	7.4
1996	125	121	0	26	147	0	6.8
1997	125	112	0	30	142	0	6.6
1998	125	113	0	33	146	0	6.8
1999	125	120	0	58	178	0	8.3
2000	133	123	0	2	125	0	5.8
2001	114	88	0	90	178	0	8.1
2002	125	100	0	43	143	0	6.4
2003	126	100	0	248	288	60	12.8
2004	128	130	0	44	234	0	10.3
2005	135	170	0	43	213	0	9.3
2006	135	160	0	55	215	0	9.3

표 4 일본 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	96	126	0	3,226	3,354	251	32.1
1971	101	122	0	3,396	3,491	278	33.0
1972	89	127	0	3,635	3,639	401	34.0
1973	88	118	0	3,244	3,543	220	32.6
1974	93	133	0	3,334	3,439	248	31.2
1975	87	126	0	3,554	3,568	360	32.0
1976	83	110	0	3,602	3,733	339	33.1
1977	79	111	0	4,260	4,111	599	36.1
1978	127	190	20	4,132	4,333	568	37.7
1979	130	192	0	4,165	4,410	515	38.0
1980	142	174	0	4,213	4,407	495	37.7
1981	149	212	0	4,486	4,514	679	38.4
1982	147	226	0	4,871	4,936	840	41.7
1983	143	217	0	4,728	4,922	863	41.3
1984	134	238	0	4,611	4,918	794	41.0
1985	134	228	0	4,796	5,057	761	41.9
1986	138	245	0	4,866	4,994	878	41.1
1987	163	287	0	4,847	5,034	978	41.2
1988	162	277	0	4,286	4,724	817	38.5
1989	152	272	0	4,667	4,968	788	40.4
1990	146	220	0	4,375	4,624	759	37.4
1991	141	197	0	4,672	4,834	794	39.0
1992	110	188	0	4,866	5,075	773	40.8
1993	87	101	0	4,855	5,008	721	40.2
1994	61	99	0	4,837	5,035	622	40.3
1995	69	119	0	4,776	4,965	552	39.6
1996	82	148	0	5,043	5,108	635	40.6
1997	83	145	0	4,873	5,020	633	39.9
1998	109	158	0	4,807	4,980	618	39.5
1999	108	187	0	4,907	5,050	662	39.9
2000	123	235	0	4,767	5,075	589	40.1
2001	144	271	0	5,023	5,213	670	41.1
2002	150	270	0	5,087	5,717	310	45.0
2003	152	232	0	4,688	4,931	299	38.8
2004	137	163	0	4,295	4,499	258	35.3
2005	134	226	0	3,962	4,190	256	32.9
2006	142	225	0	4,094	4,310	265	33.8

표 5 중국 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	7,985	8,710	460	0	8,250	0	10.1
1971	7,791	8,610	370	2	8,242	0	9.8
1972	7,583	6,450	310	255	6,395	0	7.4
1973	7,408	8,370	340	619	8,649	0	9.8
1974	7,261	7,470	330	36	7,176	0	8.0
1975	6,999	7,240	178	25	7,087	0	7.7
1976	6,691	6,640	115	253	6,778	0	7.3
1977	6,850	7,260	90	188	7,358	0	7.8
1978	7,144	7,565	274	261	7,552	0	7.9
1979	7,247	7,460	207	810	8,063	0	8.3
1980	7,226	7,940	143	540	8,337	0	8.5
1981	8,024	9,325	110	530	9,745	0	9.8
1982	8,419	9,030	320	30	8,740	0	8.6
1983	7,567	9,760	800	0	8,960	0	8.7
1984	7,286	9,695	1,080	0	8615	0	8.3
1985	7,718	10,509	1,260	280	9,529	0	9.0
1986	8,295	11,614	1,750	190	10,054	0	9.4
1987	8,445	12,184	1,482	208	10,910	0	10.0
1988	8,120	11,645	1,209	33	10,469	0	9.4
1989	8,034	10,227	1,107	1	9,121	0	8.1
1990	7,560	11,000	1,288	1	9,713	0	8.5
1991	7,041	9,710	1,090	136	8,756	0	7.5
1992	7,221	10,300	300	150	10,150	0	8.6
1993	9,454	15,310	1,100	125	14,335	0	12.0
1994	9,222	16,000	394	155	15,761	0	13.1
1995	8,127	13,500	222	795	14,073	0	11.6
1996	7,470	13,220	195	2,274	14,309	990	11.7
1997	8,346	14,728	168	2,940	15,472	3,018	12.5
1998	8,500	15,152	187	3,850	19,929	1,904	15.9
1999	8,000	14,290	230	10,100	22,894	3,170	18.2
2000	9,300	15,400	208	13,245	26,697	4,910	21.0
2001	9,480	15,410	300	10,385	28,310	2,095	22.2
2002	9,546	16,510	265	21,417	35,290	4,467	27.5
2003	9,313	15,394	319	16,933	34,375	2,100	26.6
2004	9,590	17,400	390	25,802	40,212	4,700	31.0
2005	9,591	16,350	354	28,317	44,540	4,473	34.1
2006	9,300	16,000	446	28,725	45,630	3,122	34.7

표 6 태국 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	58	50	6	0	48	10	1.3
1971	54	54	7	0	57	0	1.5
1972	80	72	14	0	58	0	1.5
1973	120	104	7	0	87	10	2.2
1974	132	110	24	0	86	10	2.1
1975	118	114	8	0	95	21	2.2
1976	94	114	12	4	97	30	2.2
1977	131	96	7	11	130	0	2.9
1978	145	159	10	0	122	27	2.7
1979	100	102	6	10	112	21	2.4
1980	105	100	3	6	123	1	2.6
1981	125	132	2	3	117	17	2.4
1982	101	113	1	0	125	4	2.6
1983	156	179	1	0	160	22	3.2
1984	193	246	1	0	227	40	4.5
1985	241	309	2	0	300	47	5.8
1986	282	356	0	0	373	30	7.2
1987	303	338	0	31	399	0	7.5
1988	392	517	0	0	517	0	9.6
1989	502	672	0	0	598	74	11.0
1990	408	530	0	0	554	50	10.0
1991	318	435	0	57	528	14	9.4
1992	343	480	0	123	595	22	10.5
1993	343	480	0	124	595	31	10.4
1994	342	450	0	115	596	0	10.2
1995	284	368	0	426	794	0	13.5
1996	256	360	0	550	910	0	15.3
1997	236	338	0	600	938	0	15.6
1998	220	335	1	950	1,284	0	21.1
1999	220	330	1	1,192	1,484	37	24.2
2000	220	312	0	1,286	1,571	64	25.4
2001	190	270	1	1,550	1,793	90	28.8
2002	180	250	1	1,779	2,018	100	32.1
2003	150	220	1	1,407	1,637	89	25.9
2004	146	217	1	1,517	1,762	60	27.6
2005	144	226	1	1,501	1,731	55	27.0
2006	145	210	1	1,532	1,732	64	26.8

표 7 인도네시아 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	680	516	1	0	515	0	4.2
1971	698	518	3	0	515	0	4.1
1972	751	541	34	0	507	0	4.0
1973	768	589	4	0	585	0	4.5
1974	752	590	0	18	608	0	4.6
1975	646	522	1	172	693	0	5.1
1976	646	523	0	89	612	0	4.4
1977	733	617	0	130	747	0	5.3
1978	784	680	0	177	857	0	5.9
1979	732	653	0	101	754	0	5.1
1980	810	704	0	361	1,065	0	7.1
1981	608	521	0	361	851	31	5.5
1982	640	536	0	485	1,001	51	6.4
1983	859	769	0	323	1,118	25	7.0
1984	896	870	0	315	1,173	37	7.2
1985	970	950	0	375	1,267	95	7.6
1986	920	900	0	324	1,279	40	7.6
1987	1,100	1,100	0	628	1,595	173	9.3
1988	1,177	1,285	0	369	1,770	57	10.1
1989	1,205	1,315	0	525	1,765	132	9.9
1990	1,275	1,400	0	524	1,930	126	10.6
1991	1,555	1,750	0	492	2,215	153	12.0
1992	1,470	1,700	0	527	2,300	80	12.2
1993	1,407	1,565	0	709	2,250	104	11.8
1994	1,477	1,680	0	619	2,300	103	11.8
1995	1,280	1,517	0	718	2,220	118	11.2
1996	1,180	1,460	0	684	2,182	80	10.8
1997	1,090	1,306	0	826	2,182	30	10.7
1998	1,095	1,300	0	1,128	2,435	23	11.7
1999	1,100	1,300	0	1,153	2,360	116	11.2
2000	825	1,020	0	1,127	2,153	110	10.1
2001	679	870	0	1,414	2,281	113	10.5
2002	550	780	0	1,238	2,031	100	9.2
2003	630	820	1	1,059	1,873	105	8.4
2004	640	825	1	1,112	1,939	102	8.6
2005	650	832	1	1,280	2,122	91	9.3
2006	621	815	1	1,500	2,310	95	10.0

표 8 인도 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	30	18	0	0	18	0	0
1971	32	20	0	0	20	0	0
1972	35	25	0	0	25	0	0
1973	90	30	0	0	30	0	0.1
1974	90	35	0	0	35	0	0.1
1975	100	70	0	0	70	0	0.1
1976	200	150	0	0	150	0	0.2
1977	225	180	0	0	180	0	0.3
1978	275	220	0	0	220	0	0.3
1979	400	350	0	0	350	0	0.5
1980	600	442	0	0	442	0	0.7
1981	622	467	0	0	467	0	0.7
1982	770	491	0	0	491	0	0.7
1983	836	614	0	0	614	0	0.8
1984	1,243	955	0	0	955	0	1.3
1985	1,340	1,020	0	0	1,020	0	1.3
1986	1,527	891	0	21	912	0	1.2
1987	1,543	898	0	25	923	0	1.2
1988	1,734	1,547	0	0	1,547	0	1.9
1989	2,253	1,806	0	0	1,806	0	2.2
1990	2,564	2,602	0	0	2,602	0	3.1
1991	3,185	2,492	0	0	2,492	0	2.9
1992	3,627	3,106	0	0	3,106	0	3.6
1993	4,250	4,000	0	0	4,000	0	4.5
1994	4,025	3,236	0	55	3,175	116	3.5
1995	4,817	4,476	0	0	4,476	116	4.9
1996	5,000	4,100	0	0	4,100	116	4.4
1997	5,600	5,350	0	0	5,410	56	5.7
1998	6,350	6,000	0	0	6,056	0	6.2
1999	5,645	5,200	0	0	5,160	40	5.2
2000	5,800	5,250	0	0	5,265	25	5.2
2001	6,000	5,400	0	0	5,400	25	5.3
2002	5,670	4,000	0	0	4,006	19	3.9
2003	6,450	6,800	239	0	6,515	65	6.2
2004	7,990	5,850	6	0	5,819	90	5.4
2005	7,800	7,000	9	0	6,975	106	6.4
2006	8,120	7,690	7	0	7,736	53	7.0

표 9 유럽연합(27) 대두 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	-	-	-	-	-	-	-
1988	-	-	-	-	-	-	-
1989	-	-	-	-	-	-	-
1990	-	-	-	-	-	-	-
1991	501	1,538	19	13,481	14,990	547	40.9
1992	469	1,274	23	14,917	16,061	654	43.6
1993	283	807	41	12,983	13,822	581	37.3
1994	352	1,029	44	16,229	16,991	804	45.7
1995	291	939	26	14,525	15,482	760	41.5
1996	337	1,144	26	14,572	15,686	764	42.0
1997	456	1,570	63	15,137	16,575	833	44.2
1998	522	1,541	40	14,859	16,589	604	44.2
1999	483	1,406	29	14,122	15,446	667	41.0
2000	466	1,258	22	17,602	18,546	959	49.1
2001	437	1,375	41	18,675	19,894	1,074	52.5
2002	343	993	23	16,943	18,111	876	47.7
2003	409	825	25	14,675	15,445	906	40.6
2004	394	1,086	35	14,540	15,617	880	40.9
2005	403	1,174	49	13,952	14,970	987	39.1
2006	496	1,241	48	15,150	16,303	1027	42.6

표 10 러시아 대두 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	619	541	0	425	966	0	6.6
1988	598	675	0	200	875	0	6.0
1989	651	738	0	200	938	0	6.4
1990	675	717	0	180	897	0	6.1
1991	664	624	0	75	644	55	4.3
1992	645	505	5	167	668	54	4.5
1993	625	497	17	68	542	60	3.6
1994	577	421	56	35	400	60	2.7
1995	485	290	50	35	301	34	2.0
1996	485	279	85	4	207	25	1.4
1997	404	280	57	14	232	30	1.6
1998	375	297	80	200	397	50	2.7
1999	439	334	45	65	369	35	2.5
2000	340	342	12	22	367	20	2.5
2001	420	350	0	64	415	19	2.8
2002	362	423	1	15	452	4	3.1
2003	401	393	1	1	390	7	2.7
2004	555	555	9	40	564	29	3.9
2005	656	689	3	2	695	22	4.9
2006	815	740	3	70	814	15	5.7

표 11 우크라이나 대두 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	74	85	0	200	285	0	5.6
1988	76	101	0	200	301	0	5.8
1989	105	124	0	200	324	0	6.3
1990	88	99	0	180	279	0	5.4
1991	102	135	0	180	315	0	6.1
1992	97	76	0	60	136	0	2.6
1993	70	60	0	30	90	0	1.7
1994	43	30	0	20	50	0	1.0
1995	23	30	0	20	50	0	1.0
1996	25	20	0	20	40	0	0.8
1997	14	18	0	20	38	0	0.8
1998	31	36	7	6	35	0	0.7
1999	42	45	7	0	37	1	0.8
2000	61	64	12	10	62	1	1.3
2001	73	74	1	13	86	1	1.8
2002	98	125	7	1	118	2	2.5
2003	188	232	61	0	172	1	3.6
2004	256	363	36	0	315	13	6.7
2005	427	610	224	2	373	28	7.9
2006	710	890	420	0	478	20	10.2

표 12 미국 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	17,098	30,675	11,806	0	22,436	2,688	109.4
1971	17,282	32,009	11,344	0	21,395	1,958	103.0
1972	18,488	34,581	13,048	0	21,868	1,623	104.2
1973	22,528	42,118	14,673	0	24,421	4,647	115.2
1974	20,777	33,102	11,450	0	21,178	5,121	99.0
1975	21,698	42,139	15,107	0	25,487	6,666	118.0
1976	19,992	35,070	15,351	0	23,584	2,801	108.2
1977	23,403	48,097	19,061	0	27,451	4,386	124.6
1978	25,764	50,859	20,117	0	30,349	4,779	136.3
1979	28,467	61,525	23,818	0	32,730	9,756	145.4
1980	27,443	48,921	19,712	0	30,446	8,519	133.7
1981	26,776	54,135	25,285	0	30,443	6,926	132.4
1982	28,102	59,610	24,634	0	32,523	9,379	140.1
1983	25,303	44,518	20,221	0	28,888	4,788	123.3
1984	26,755	50,644	16,265	0	30,575	8,592	129.4
1985	24,929	57,127	20,158	0	30,981	14,580	129.9
1986	23,598	52,868	20,600	0	34,972	11,876	145.3
1987	23,137	52,736	21,870	34	34,544	8,232	142.3
1988	23,218	42,153	14,355	98	31,174	4,954	127.2
1989	24,094	52,354	16,933	68	33,935	6,508	137.2
1990	22,870	52,416	15,161	95	34,903	8,955	139.5
1991	23,477	54,065	18,614	94	36,922	7,578	145.7
1992	23,566	59,612	20,972	56	38,319	7,955	149.2
1993	23,191	50,885	16,006	175	37,318	5,691	143.4
1994	24,609	68,444	22,867	149	42,305	9,112	160.6
1995	24,906	59,174	23,108	121	40,306	4,993	151.2
1996	25,637	64,780	24,110	242	42,317	3,588	156.9
1997	27,968	73,176	23,760	135	47,701	5,438	174.8
1998	28,507	74,598	21,898	82	48,736	9,484	176.5
1999	29,318	72,224	26,537	114	47,388	7,897	169.7
2000	29,303	75,055	27,103	97	49,203	6,743	174.3
2001	29,532	78,672	28,948	63	50,867	5,663	178.5
2002	29,339	75,010	28,423	127	47,524	4,853	165.2
2003	29,330	66,778	24,128	151	44,595	3,059	153.6
2004	29,930	85,013	29,860	152	51,404	6,960	175.4
2005	28,834	83,368	25,579	92	52,612	12,229	177.9
2006	30,190	86,770	30,428	246	53,228	15,589	178.3

표 13 캐나다 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	136	283	22	428	659	59	30.3
1971	149	280	38	403	652	52	29.6
1972	164	375	30	299	632	64	28.4
1973	190	397	30	340	663	108	29.4
1974	168	301	8	346	652	95	28.5
1975	158	367	22	370	718	92	30.9
1976	153	250	25	392	629	80	26.8
1977	223	580	64	263	761	98	32.0
1978	285	516	91	350	774	99	32.2
1979	279	657	54	422	972	152	40.0
1980	277	690	142	401	965	136	39.2
1981	279	607	83	424	996	88	40.0
1982	364	848	117	419	1,081	157	42.9
1983	364	735	61	280	979	132	38.5
1984	405	917	124	229	964	190	37.5
1985	405	1,012	173	175	954	250	36.8
1986	385	960	147	217	1,166	114	44.5
1987	461	1,270	186	151	1,210	139	45.6
1988	533	1,153	273	159	1,007	171	37.4
1989	540	1,219	192	287	1,294	191	47.3
1990	484	1,262	213	151	1,181	210	42.5
1991	598	1,460	252	72	1,270	220	45.2
1992	623	1,455	211	226	1,535	155	53.8
1993	720	1,851	489	57	1,424	150	49.2
1994	820	2,251	542	67	1,743	183	59.6
1995	824	2,293	599	70	1,827	120	61.7
1996	860	2,165	478	231	1,961	77	65.4
1997	1,060	2,738	769	149	2,063	132	68.1
1998	980	2,737	876	254	2,064	183	67.4
1999	1,002	2,776	949	455	2,213	252	71.5
2000	1,061	2,703	747	431	2,419	220	77.3
2001	1,069	1,635	502	982	2,177	158	68.9
2002	1,024	2,336	726	651	2,276	143	71.3
2003	1,044	2,263	897	613	1,989	133	61.8
2004	1,174	3,042	1,093	386	2,132	336	65.6
2005	1,169	3,161	1,326	349	2,029	491	61.9
2006	1,200	3,460	1,683	233	2,031	470	61.4

표 14 멕시코 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	140	240	0	62	312	28	5.9
1971	155	250	0	18	271	25	5.0
1972	240	375	0	50	412	38	7.4
1973	306	510	0	271	751	68	13.1
1974	255	420	0	118	555	51	9.4
1975	312	625	0	135	736	75	12.1
1976	170	280	0	498	773	80	12.4
1977	300	470	0	551	1,001	100	15.7
1978	215	330	0	589	919	100	14.1
1979	380	680	0	711	1,241	250	18.6
1980	150	280	0	1,370	1,530	370	22.4
1981	370	680	0	566	1,530	86	21.9
1982	350	550	0	1,070	1,480	226	20.7
1983	350	600	0	1,805	2,353	278	32.1
1984	350	550	0	1,472	2,082	218	27.7
1985	370	710	0	877	1,642	163	21.4
1986	340	660	0	1,092	1,744	171	22.2
1987	390	750	0	956	1,746	131	21.8
1988	139	300	0	1,220	1,550	101	18.9
1989	468	984	0	945	1,830	200	21.9
1990	276	567	0	1,376	1,993	150	23.5
1991	340	718	0	2,100	2,793	175	32.3
1992	305	572	0	2,136	2,770	113	31.4
1993	238	497	0	2,200	2,710	100	30.2
1994	288	523	0	1,867	2,400	90	26.3
1995	133	190	0	2,401	2,506	175	27.0
1996	52	61	0	2,720	2,761	195	29.2
1997	128	189	0	3,502	3,658	228	38.1
1998	90	143	0	3,766	3,982	155	40.9
1999	79	123	0	4,039	4,135	182	41.9
2000	70	103	0	4,381	4,485	181	44.9
2001	45	66	0	4,510	4,655	102	46.0
2002	56	89	1	4,230	4,375	45	42.7
2003	68	125	2	3,797	3,925	40	37.8
2004	88	132	1	3,640	3,764	47	35.9
2005	93	185	0	3,667	3,858	41	36.3
2006	54	80	1	3,910	3,991	39	37.1

표 15 아르헨티나 대두 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	3,510	7,000	0	0	4,433	2,567	142.3
1987	4,260	10,000	2,088	0	5,806	4,673	183.6
1988	4,000	6,500	445	0	6,404	4,324	199.6
1989	4,950	10,750	2,968	0	6,703	5,403	205.9
1990	4,750	11,500	4,469	0	7,451	4,983	225.6
1991	4,800	11,350	3,213	0	8,225	4,895	245.6
1992	4,900	11,350	2,211	4	9,018	5,020	265.6
1993	5,400	12,400	3,023	60	9,305	5,152	270.4
1994	5,700	12,500	2,581	88	9,247	5,912	265.2
1995	5,980	12,480	2,103	92	10,830	5,551	306.7
1996	6,200	11,200	757	356	11,628	4,722	325.2
1997	6,954	19,500	2,821	948	13,560	8,789	374.6
1998	8,165	20,000	3,061	275	18,317	7,686	499.9
1999	8,583	21,200	4,125	218	17,927	7,052	483.6
2000	10,400	27,800	7,304	320	18,331	9,537	488.9
2001	11,400	30,000	5,960	251	22,012	11,816	580.5
2002	12,600	35,500	8,624	383	24,813	14,262	647.3
2003	14,000	33,000	6,741	537	26,443	14,615	682.6
2004	14,400	39,000	9,568	692	28,763	15,976	734.8
2005	15,200	40,500	7,249	584	33,338	16,473	843.2
2006	15,900	47,200	9,513	1986	35,084	21,062	878.8

표 16 볼리비아 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	1	1	0	0	1	0	0.2
1971	1	1	0	0	1	0	0.2
1972	2	3	0	0	3	0	0.7
1973	6	8	0	0	8	0	1.7
1974	6	12	0	0	12	0	2.5
1975	12	15	0	0	15	0	3.0
1976	8	11	0	0	11	0	2.2
1977	19	26	0	0	26	0	5.1
1978	28	41	0	0	41	0	7.9
1979	38	48	0	0	48	0	9.0
1980	27	40	0	1	41	0	7.5
1981	49	86	0	2	88	0	15.9
1982	33	52	0	1	53	0	9.4
1983	50	78	0	0	78	0	13.6
1984	63	99	0	0	94	5	16.1
1985	66	147	23	0	112	17	18.9
1986	69	110	28	0	94	5	15.6
1987	83	141	22	0	115	9	18.7
1988	144	294	78	0	200	25	31.8
1989	173	230	70	0	175	10	27.2
1990	192	391	105	0	280	16	42.6
1991	220	340	130	0	212	14	31.5
1992	212	490	150	0	322	32	46.7
1993	315	710	294	0	415	33	58.8
1994	430	870	384	0	480	39	66.5
1995	465	870	359	0	513	37	69.5
1996	530	995	430	0	560	42	74.3
1997	590	1,120	460	0	610	92	79.3
1998	630	970	385	116	756	37	96.3
1999	617	1,200	445	170	875	87	109.3
2000	615	1,150	250	191	1,085	93	133.1
2001	637	1,245	155	246	1,313	116	158.2
2002	710	1,650	130	220	1,739	117	205.9
2003	863	1,850	74	150	1,936	107	225.5
2004	920	2,027	137	163	2,086	74	239.1
2005	950	2,060	90	223	2,114	153	238.7
2006	850	1,650	90	235	1,932	16	214.9

표 17 브라질 대두 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	9,270	17,300	0	0	14,016	3,284	100.0
1987	10,550	18,020	2,711	441	14,175	4,859	99.2
1988	12,150	23,600	4,838	62	15,942	7,741	109.3
1989	11,550	20,340	3,933	63	17,104	7,107	115.1
1990	9,750	15,750	2,478	126	15,406	5,099	102.0
1991	9,700	19,300	3,872	279	16,201	4,605	105.5
1992	10,625	22,500	4,056	375	16,977	6,447	108.8
1993	11,440	24,700	5,434	190	20,046	5,857	126.5
1994	11,680	25,900	3,566	1,200	21,838	7,553	135.6
1995	10,950	24,150	3,458	1,050	23,239	6,056	142.1
1996	11,800	27,300	8,424	940	21,617	4,255	130.2
1997	13,000	32,500	8,760	1,591	21,692	7,894	128.7
1998	12,900	31,300	8,931	730	22,907	8,086	134.0
1999	13,600	34,700	11,101	674	22,941	9,418	132.4
2000	13,934	39,500	15,469	733	24,734	9,448	140.9
2001	16,350	43,500	14,504	1,112	26,963	12,593	151.7
2002	18,448	52,000	19,629	1,321	29,649	16,636	164.8
2003	21,520	51,000	20,417	328	32,040	15,507	176.0
2004	22,800	53,000	20,137	475	32,095	16,750	174.3
2005	22,229	57,000	25,911	63	31,169	16,733	167.5
2006	20,700	59,000	23,485	53	33,628	18,673	178.8

표 18 파라과이 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	54	75	12	0	63	0	25.4
1971	76	97	41	0	56	0	22.0
1972	81	122	53	0	69	0	26.4
1973	127	181	101	0	80	0	29.7
1974	151	220	102	0	118	0	42.6
1975	173	284	208	0	76	0	26.7
1976	229	377	241	0	136	0	46.6
1977	272	333	192	0	141	0	47.2
1978	360	549	347	0	202	0	66.2
1979	400	575	415	0	160	0	51.3
1980	400	600	630	100	70	0	21.9
1981	420	600	830	300	70	0	21.4
1982	350	520	610	200	110	0	32.7
1983	420	550	430	0	120	0	34.6
1984	550	950	845	0	105	0	29.5
1985	550	600	475	0	125	0	34.1
1986	530	950	1,075	300	175	0	46.4
1987	615	1,100	1,280	400	220	0	56.6
1988	850	1,615	1,950	625	290	0	72.5
1989	980	1,575	1,625	350	300	0	72.9
1990	890	1,300	1,030	100	370	0	87.3
1991	900	1,300	830	100	570	0	130.8
1992	980	1,750	1,250	100	600	0	133.8
1993	1,050	1,800	1,200	100	700	0	151.8
1994	1,100	2,200	1,430	0	770	0	162.3
1995	960	2,408	1,587	0	821	0	168.3
1996	1,050	2,771	2,150	0	621	0	123.8
1997	1,150	2,988	2,293	0	695	0	134.8
1998	1,200	2,980	2,299	0	681	0	128.6
1999	1,200	2,911	2,025	0	786	100	144.5
2000	1,350	3,502	2,509	8	1,001	100	179.2
2001	1,445	3,547	2,285	8	1,282	88	223.6
2002	1,550	4,500	2,806	10	1,704	88	289.6
2003	1,936	3,911	2,776	15	1,130	108	187.2
2004	2,000	4,040	2,888	33	1,114	179	179.9
2005	2,426	3,640	2,465	10	1,360	4	214.2
2006	2,400	6,200	4,150	10	2,055	9	315.8

표 19 우루과이 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	0	0	0	0	0	0	0
1971	0	0	0	0	0	0	0
1972	0	0	0	1	1	0	0.3
1973	0	0	0	0	0	0	0
1974	14	15	0	0	15	0	5.3
1975	8	9	8	0	1	0	0.3
1976	11	12	0	0	12	0	4.2
1977	22	30	8	0	22	0	7.7
1978	35	35	3	0	32	0	11.1
1979	35	45	10	1	36	0	12.4
1980	35	45	22	0	23	0	7.9
1981	22	25	21	0	4	0	1.4
1982	9	12	8	0	4	0	1.4
1983	8	10	12	12	10	0	3.4
1984	14	21	5	0	16	0	5.3
1985	25	45	35	0	10	0	3.3
1986	43	80	32	0	48	0	15.9
1987	43	70	40	15	45	0	14.8
1988	50	55	30	0	25	0	8.2
1989	44	52	25	0	27	0	8.8
1990	34	40	15	0	25	0	8.1
1991	13	20	10	0	10	0	3.2
1992	13	20	10	0	10	0	3.2
1993	13	20	12	0	8	0	2.5
1994	11	17	15	0	2	0	0.6
1995	9	16	14	8	10	0	3.1
1996	8	14	12	18	20	0	6.2
1997	8	13	8	43	48	0	14.7
1998	9	19	12	26	33	0	10.1
1999	9	7	0	0	7	0	2.1
2000	12	28	14	0	11	3	3.3
2001	29	67	48	2	19	5	5.7
2002	77	183	180	9	17	0	5.0
2003	247	377	327	9	42	17	12.4
2004	278	478	456	11	35	15	10.3
2005	309	632	600	9	35	21	10.2
2006	366	778	725	10	50	34	14.6

표 20 나이지리아 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	162	58	5	0	53	0	1.0
1971	165	63	2	0	61	0	1.2
1972	165	63	1	0	62	0	1.1
1973	165	64	5	0	59	0	1.1
1974	170	65	2	0	63	0	1.1
1975	170	65	2	0	63	0	1.1
1976	180	70	1	0	69	0	1.1
1977	190	70	0	0	70	0	1.1
1978	190	73	0	0	73	0	1.1
1979	195	75	0	0	75	0	1.1
1980	165	55	0	0	55	0	0.8
1981	100	60	0	0	60	0	0.8
1982	100	65	0	0	65	0	0.9
1983	100	50	0	12	62	0	0.8
1984	100	60	0	3	63	0	0.8
1985	115	55	0	13	68	0	0.9
1986	100	70	0	0	70	0	0.9
1987	44	40	0	0	40	0	0.5
1988	55	55	5	0	45	5	0.5
1989	68	60	0	0	60	5	0.7
1990	218	218	0	0	218	5	2.5
1991	174	145	0	0	145	5	1.6
1992	170	154	0	0	154	5	1.6
1993	193	163	0	0	163	5	1.7
1994	195	178	0	0	178	5	1.8
1995	344	287	0	0	287	5	2.8
1996	355	322	0	0	322	5	3.1
1997	358	326	10	0	311	10	2.9
1998	358	327	0	0	332	5	3.0
1999	360	333	0	0	338	0	3.0
2000	370	340	0	8	348	0	3.0
2001	375	348	0	8	356	0	3.0
2002	390	380	0	10	390	0	3.2
2003	400	400	0	10	410	0	3.3
2004	410	410	0	5	415	0	3.3
2005	420	430	0	5	435	0	3.4
2006	430	440	0	3	443	0	3.4

표 21 남아프리카 대두 수급통계

연도	수확면적 (천ha)	생산량 (천톤)	수출량 (천톤)	수입량 (천톤)	소비량 (천톤)	재고량 (천톤)	1인당 소비량 (kg)
1970	9	2	0	0	2	0	0.1
1971	8	5	0	3	8	0	0.3
1972	9	5	1	1	5	0	0.2
1973	13	21	4	2	19	0	0.8
1974	24	20	4	1	17	0	0.7
1975	22	18	1	2	19	0	0.7
1976	25	28	7	0	21	0	0.8
1977	25	37	1	4	33	7	1.2
1978	26	26	1	0	22	10	0.8
1979	28	40	1	0	49	0	1.7
1980	22	26	0	0	26	0	0.9
1981	22	21	0	5	26	0	0.9
1982	30	26	0	7	33	0	1.1
1983	35	32	0	5	37	0	1.1
1984	23	35	0	0	35	0	1.1
1985	30	35	0	0	35	0	1.0
1986	40	63	0	0	63	0	1.8
1987	44	84	0	0	84	0	2.3
1988	44	70	0	0	70	0	1.9
1989	61	108	0	0	88	20	2.3
1990	87	126	0	0	136	10	3.5
1991	83	68	0	200	278	0	7.1
1992	45	61	0	184	245	0	6.1
1993	55	72	0	120	192	0	4.7
1994	65	58	0	150	208	0	5.0
1995	68	80	0	100	180	0	4.3
1996	87	120	0	50	170	0	4.0
1997	125	197	25	20	192	0	4.5
1998	131	175	3	36	208	0	4.8
1999	94	149	2	67	214	0	4.9
2000	134	226	0	26	252	0	5.7
2001	124	224	5	27	226	20	5.1
2002	100	137	4	19	172	0	3.9
2003	135	220	67	28	172	9	3.9
2004	150	273	53	6	234	1	5.3
2005	240	424	67	24	302	80	6.8
2006	183	206	53	80	299	14	6.8

참고자료

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

M45-88 세계농업뉴스 제88호 (2007. 12)

등 록 제6-0007호 (1979. 5. 25)

인 쇄 2007년 12월

발 행 2007년 12월

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.